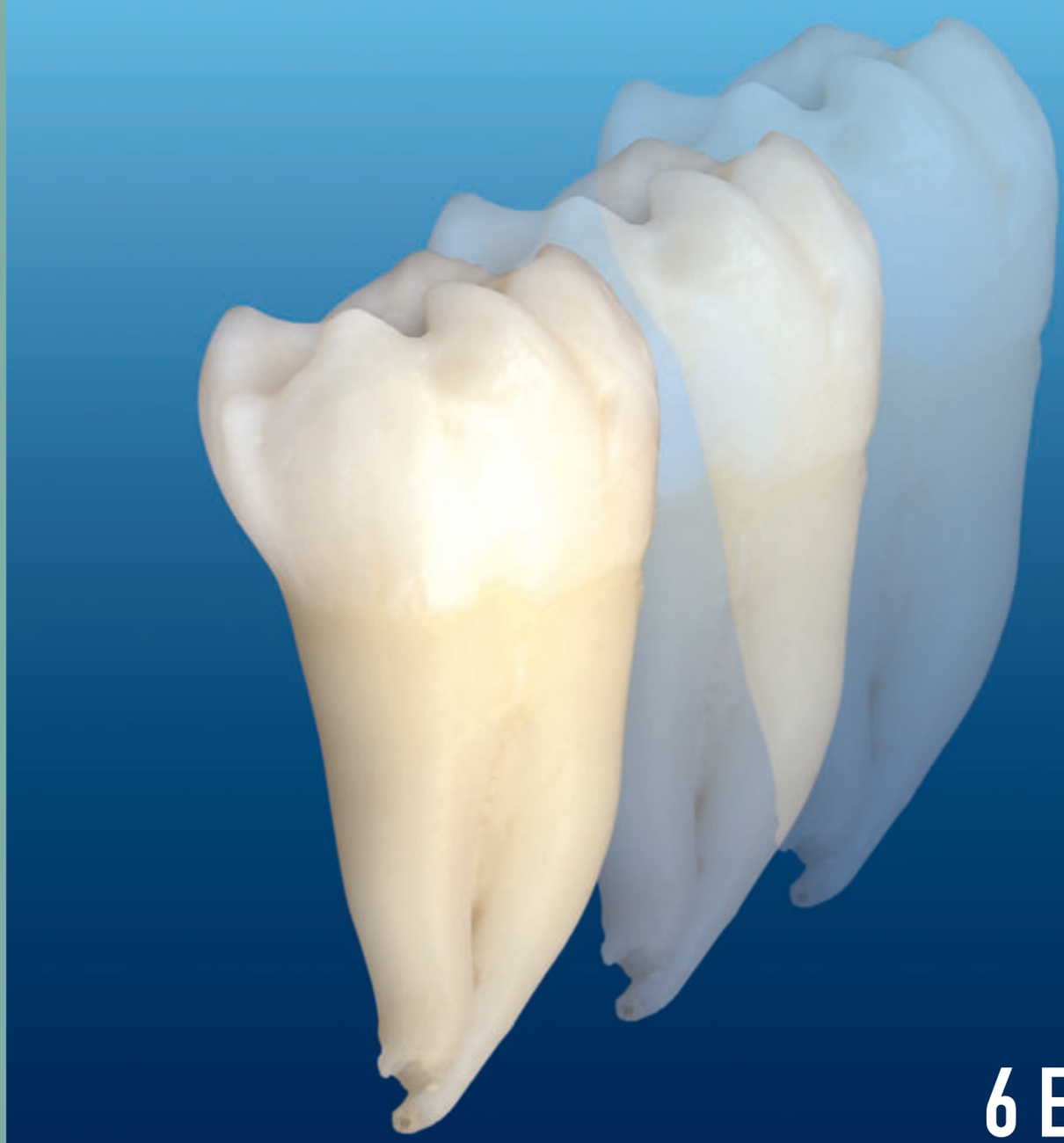
dentalTarget
clinic & lab

REVISTA DE ACTUALITATE DENTARĂ
Acreditată de Colegiul Medicilor Dentiști din România

3/2010



6 EMC

www.dentaltarget.ro

Vol. V • nr. 3 (16)
octombrie 2010

LACALUT® aktiv

În cadrul unui studiu medical efectuat pentru pasta de dinți Lacalut Aktiv s-a demonstrat că:

- ✓ în **67 %** din cazuri sângerarea gingiilor s-a redus
- ✓ în **22 %** din cazuri sângerarea gingiilor a fost eliminată complet
- ✓ **92 %** dintre respondenți au clasat pasta Lacalut Aktiv ca fiind bună și foarte bună
- ✓ **89 %** dintre respondenți au evaluat Lacalut Aktiv ca având foarte bune proprietăți de curățare
- ✓ **61 %** dintre respondenți au afirmat că Lacalut Aktiv este mai bună decât pasta pe care o foloseau

Studiu efectuat pentru pasta de dinți Lacalut Aktiv, în cadrul Universității de Medicină Pomeranian, din Szczecin - Polonia, pe un eșantion reprezentativ.

**Cea mai vândută pastă de dinți din România în 2009 și 2010 conform studiului AcNielsen.*

www.lacalut.ro

LACALUT
HALMADENT Brasov
Dentimar laborator de tehnică dentară
BIOHORIZONS SCIENCE • INNOVATION • SERVICE
ivoclar vivadent
dava SRL
TIANA DENT
YTS Dental
New York Dental
INCISIV '93
CHRIS tehnodent
TEHNODENT POKA
ddi derom dental international
K.B. MUTSUMI
blend-a-med Oral-B RESEARCH CENTERS

ECHILIBRUL SPIRITUAL AL PROFESIEI MEDICALE

Dr. Oana-Cella Andrei este Şef de Lucrări la Facultatea de Medicină Dentară a U.M.F. "Carol Davila" - Bucureşti şi Doctor în Medicină Dentară din 2005.
Își desfășoară practica privată în propriul cabinet stomatologic și laborator de tehnică dentară.
E-mail: cellaandrei@yahoo.com

Dimensiunea spirituală a vindecării bolnavilor se regăseşte din ce în ce mai puțin în medicina contemporană clasică. Totuşi, respectul pe care pacienții încă îl nutresc pentru cei care practică profesia de medic cuprinde nuanțe aproape magice. Le datorăm celor care au trăit cu mult timp înaintea noastră mai mult decât de regulă ne închipuim. Iată de ce pentru acest editorial de început de toamnă am ales să vă spun o scurtă poveste despre organizarea timpurie a profesiei medicale, în cadrul căreia existau clinici, vizită, diete, asistente, terapeuți...şi un concept de tratament holistic.

În Egiptul antic, preoții templului lui Amun-Ra îi făceau Soarelui un jurământ într-o limbă veche de mii de ani, uitată de mulțime şi cunoscută numai preoților. Preoții erau în acelaşi timp medici şi vindecători iar oamenii veneau la temple pentru a găsi leac spiritului şi trupului care sunt inseparabile. Jurământul preoților vindecători egipteni a fost preluat de către greci şi transmis până în zilele noastre ca jurământ al lui Hipocrate, dar proveniența sa este egipteană.

Magia şi religia erau omniprezente în lumea antică şi jucau un rol determinant în tratamentul bolnavilor. Se considera că bolile erau cauzate de influențe maligne şi se invoca ajutorul unor divinități benefice pentru a le contracara. Bolnavii recitau rugăciuni şi descântece în izolare, în paralel cu tratamentul medical prescris. Preoții şi magicieni ai diferiților zei funcționau ca medici şi vindecători. Cu atât de puține medicamente şi operații disponibile la vremea respectivă, ar fi o mare greşeală să subestimăm valoarea curativă a sugestiei şi a speranței de vindecare insuflate bolnavului de către medic prin intermediul magiei.

Aristocrații Egiptului Antic țineau la sănătatea orală într-o asemenea măsură încât aveau sclavi care se ocupau de igiena dinților lor. Alimentația contribuia la distrugerea dinților din cauza insuficientei măcinări a cerealelor precum şi a prezenței constante a nisipului în legume din cauza solului în care acestea creşteau. Primul medic atestat documentar nominal este un dentist, Hesi-Ra, care era denumit „cel mai mare dintre cei care lucrează cu dinții şi dintre medici". Prima femeie medic atestată documentar nominal este Doamna Peseshet, denumită „supraveghetoarea femeilor medici".

Grecii antici i se închinau lui Esculap (Asklepios), considerat fiul Soarelui, protejatul centaurului Chiron de la care învățase medicina, salvator şi vindecător, cu puterea de a învia morții, ceea ce îl supăra pe Hades, prințul întunericului, care îşi vedea împuținați supuşii. Atunci Zeus a fost obligat să îl răpună pe Asclepios, dar l-a zeificat şi l-a pus printre stele unde acesta a devenit Constelația Şarpelui. Figura sa este cea a unui om matur, cu o expresie gânditoare şi o barbă lungă şi albă, ținând în mâini Caduceul cu un şarpe încolăcit pe el care simbolizează vindecarea. Fiica sa este Hygeia, zeița sănătății.

Sanctuarele greceşti ale lui Asklepios, zeul medicinei, erau în acelaşi timp temple şi sanatorii. Credinciosul venea aici pentru a fi tămăduit de preoții vindecători care lucrau în armonie cu voința zeului. Erau poziționate de regulă în afara zidurilor oraşului şi în afara templului propriu-zis aveau un număr de construcții auxiliare (fântâni, cisterne, camere pentru bolnavi). Aceste temple, care erau adevărate centre oraculare, erau aşezate de regulă lângă un izvor sacru cu ape tămăduitoare din care bolnavii beau pentru a-şi purifica sufletul. Când pacientul venea la templul-sanatoriu era invitat mai întâi să se spele pentru a-şi purifica trupul. Apoi i se indicau o dietă strictă şi o serie de exerciții fizice zilnice. Înainte de a intra în templul propriu-zis, bolnavul făcea un sacrificiu zeului, de regulă un cocoş (care simboliza viața şi naşterea unei noi zile) sau orice alt animal sau puțin grâu.

Preotul recita apoi cuvintele sfinte şi rugăciunile care trebuiau repetate de către bolnav înainte de a fi acceptat în templul lui Asklepios, unde avea loc visul terapeutic. În tot acest timp bolnavul era aşezat pe un pat denumit „cliniu" (de unde şi termenul actual de „clinică") şi aştepta apariția Zeului-Vindecător care, însoțit de fiicele sale, trecea de la un pat la altul pentru a vizita toți bolnavii şi pentru a prescrie siropuri şi unguente care erau administrate ulterior de către servitorii templului care se numeau „terapeuți". Dovada că majoritatea leacurilor se erau eficiente se află în numeroasele ofrande votive descoperite în aceste sanctuare. Fiecare dintre cei care fuseseră ajutați de Asklepios trebuia să facă o donație în onoarea zeului prin oferirea unei reproduceri a părții corpului care fusese vindecată. (Acest obicei s-a păstrat în zilele noastre în bisericile catolice.) În eventualitatea că pacientul murea, preotul vindecător considera că acesta era deja destinat pentru Hades şi deci zeul nu putea interveni pentru a nu tulbura ordinea firească a lucrurilor. Se presupune că, la fel ca şi astăzi, multe boli aveau cauze psihosomatice şi deci aceste metode de lucru care tratau în acelaşi timp mintea, sufletul şi trupul, împreună cu predispoziția şi cu încrederea în Zeu a celor care căutau ajutor şi alinare, aveau un mare rol în rezultatele obținute de preoții vindecători.

zahn art med
LAWRENCE
Mille Dental Art Concept
ARDS IMPLANTS
Heraeus
ALLIGATOR
Dentistry for Life Grup
Vital Dent - clinic&lab
Dental Labor Manolache
Dr. Fischer
Denti system
A.K. Dental Clinic
straumann
implant division
Zirkonzahn
DENTAL SOLUTIONS

SUMAR

Editorial

Evenimente
- Denta de Toamnă - 20-23 octombrie, București
- Competence in Estetics - Ivoclar - 12-13 noiembrie, Budapesta
- AR-Medica - 4-6 noiembrie, Arad

Puncte de vedere
FILOZOFIA DENTAL TAGET
Prof. Dr. Gheorghe Matekovits - Şeful Disciplinei de Reabilitare Orală
a Colegiului de Tehnică Dentară si Asistente de Profilaxie. Universitatea de Medicină Dentară Timişoara

Protetică mobilă
FIŞA DE LABORATOR ÎN PROTEZAREA SCHELETATĂ
Şef Lucrări Dr. Oana-Cella Andrei[1]; Dr. Sebastian Scarlat[2] Teh. Dent. Bogdan Dobrin[3]
[1]U.M.F. Carol Davila Bucureşti, Facultatea de Medicină Dentară, Clinica de Protetică Dentară Mobilă, [2]Cabinet privat, [3]Laborator privat.

Implantologie
IMPLANTURILE CU DIAMETRU MIC STRAUMANN® ROXOLID® OFERĂ FLEXIBILITATE MAI MARE ŞI NOI OPŢIUNI DE TRATAMENT
Dl. Dr. Didier Blase, Universitatea Catolică din Louvain - Belgia. Preluare din revista STARGET nr. 2/ 2010, Traducere Ruxandra Popescu

Materiale dentare
BUN VENIT ÎN LUMEA ALIAJELOR - DESIGNUL OPTIM AL COROANELOR ŞI PUNŢILOR CA FUNDAMENT AL REUŞITEI RESTAURĂRILOR PROTETICE FIXE
Robert Zubak, maestru tehnician dentar - Traducere de dr. Andrea Czimmerman

CONCEPTE ESTETICE
HERA CERAM ZIRCONIA – SIGNUM MATRIX COMPOSITE
Jurgen Freitag, MTD JF-Dental GmbH, Bad Homburg.

Cercetare fundamentală
EFECTUL ALBIRII VITALE ASUPRA ACUMULĂRII PLĂCII BACTERIENE
As. Univ. Dr. Imola Buka[1], Prep. Univ. Dr. Csilla Benedek[1], Sef de Lucrări Dr. Mihai Pop[1], Prof. Univ. Dr. Gheorghe Matekovits[2]
[1]UMF Tg.Mureş, Facultatea de Medicină Dentară, Disciplina de Odontologie-Parodontologie
[2]UMF-Victor Babeş-Timişoara, Disciplina de Rehabilitare Orală, Specializarea Tehnică Dentară

Vol.V ● nr. 3 (16) ● oct. 2010

● Acreditată de Colegiul Medicilor Dentişti din România, conform Regulamentului EMC al CMDR

● **Cod CNCSIS 902/9412/209, Categoria D.**

● **DENTAL TARGET**, revista de medicină dentară ce apare **de 4 ori pe an**, înaintea manifestărilor expoziţionale.

● Distribuită gratuit, prin poştă, într-un tiraj de **6000 de exemplare**, cabinetelor stomatologice şi laboratoarelor de tehnică dentară.

● Prezentă şi disponibilă în cadrul tuturor manifestărilor expoziţionale de profil.

● Revista DENTAL TARGET oferă o privire de ansamblu asupra medicinei dentare fiind singura revistă românească de specialitate **adresată atât medicilor dentişti cât şi tehnicienilor dentari.**

dentalTarget

Revista de actualitate dentară
ISSN -1842 -2054
Cod CNCSIS 902/9412/209, Categoria D

e-mail: office@dentaltarget.ro
www.dentaltarget.ro
Tel. 0724 864 358

Consultanţi
Medicină dentară
Şef lucrări Dr. Oana Cella Andrei
Prof. Dr. Mihaela Păuna
Prof. Dr. Emilian Hutu
Conf. Univ. Dr. Ligia Muntianu
Prof. Dr. Carmen Todea
As. Univ. Dr. Cosmin Sinescu
Conf. Dr. Meda Negruţiu
Prof. Dr. Mihai Romînu
Prof. Dr. Dorin Bratu
Prof. Dr. Angela Podariu
Prof. Dr. Cristina Maria Borţun
Prof. Dr. Gheorghe Matekovits
Prof. Dr. Emanuel Bratu
Conf. Dr. Marius Leretter
Conf. Dr. Vasile Nicolae
As. Univ. Dr. Gabriela Tănase
Conf. Univ. Dr. Burlibaşa Mihai
As. Univ. Radu Scurtu
As. Univ. Sergiu Antonie
Tehn. Dentar Alina Moldovan
Tehn. Dentar Bogdan Dobrin
Tehn. Dentar Liviu Fera
Tehn. Dentar Marius Hermeneanu
Interdisciplinaritate
Prof. Gheorghe Drăgănescu
Prof. Adrian Podoleanu
As. Univ. Dorin Dodeniciu
Conf. Lavinia Denisa Cuc
Conf. Anca Tudor
Prof. Nicolae Faur
Şef lucrări Mihai Hluşcu
As. Univ. Radu Negru

Redactor şef
Claudia Lăzărescu
Colaboratori redacţionali
Şef lucrări Dr. Oana Cella Andrei
As. Univ. Dr. Cosmin Sinescu
Dr. Ruxandra Dinuţ
Dr. Angelica Iliuţă
Dr. Călin Bertalanffy
Director publicitate – marketing
Alexandru Dobre
Cătălina Zamfirescu
Director executiv
Sabina Dobre
Design copertă
arths@arths.ro
DTP
Gabriel Dumitru

Editor
Dental Target SRL
C.U.I. 22855654
J/40/22660/2007
Publicitate, contact şi abonamente
Dental Target SRL, Bucureşti, Sector 1, str. Hatmanul Arbore, Nr. 3-7, bl. A, sc. A, ap. 36,
Tel. 0724 864 358
Editura nu-şi asumă responsabilitatea pentru corectitudinea şi exactitatea articolelor publicate, aceasta aparţinând în totalitate autorilor. Reproducerea articolelor se poate face numai cu acordul scris al editurii.
Tipografie
RH PRINTING

FILOZOFIA DENTAL TARGET

Prof. Dr. Gheorghe Matekovits
Şeful Disciplinei de Reabilitare Orală
Colegiului de Tehnică Dentară si Asistente de Profilaxie. Universitatea de Medicină Dentară Timişoara

„It is a most gratifyng sign of the rapid progress of our time that our best textbook become antiquated so quickly" (Th. Billroth)

Revista **DENTAL TARGET** oferă o privire de ansamblu asupra medicinii dentare, fiind prima revistă românească de specialitate, adresată atât medicilor dentişti cât şi tehnicienilor dentari. Având în vedere legătura indestructibilă care există intre diferiţii factori implicaţi în tratamentul oro-dentar (medicul dentist, tehnicianul dentar, asistenta medicală, managerul de specialitate, şi nu în ultimul rând pacientul) revista, ajunsă la cea de a 16-a apariţie, îşi propune o integrare ambiţioasă a informaţiilor de interes pentru toţi aceştia, facilitând în acest fel şi schimbul de opinii. Anii care au marcat apariţiile editoriale au permis un cumul de informaţii de ordin conceptual. O bună parte din articolele de specialitate prezentate cu o iconografie pretenţioasă se adresează **medicilor dentişti**. Selectarea tematicii ţine cont în primul rând de două criterii: calitatea de nivel academic a publicaţiei şi dinamismul inevitabil al noului în arta dentară.

Elaborarea unei proteze dentare constituie o provocare, cel puţin din punct de vedere al volumului de informaţii ce trebuie selectat şi modelat de către tehnicianul dentar, astfel încât să poată fi materializată practic. Executarea corectă a unor piese protetice dentare este bazată pe studiul principiilor tradiţionale (biomecanice şi profilactice) dar şi pe implementarea permanentă a tehnologiilor şi materialelor dentare noi.

Principiile şi tratamentele dentare estetice au invadat profesia noastră, ştiut fiind faptul că acestea fac parte din arsenalul modern de înfrumuseţare şi de întinerire al oamenilor. Ameliorarea calităţii asistenţei din domeniul medicinii dentare este un deziderat adeseori greu de obţinut în condiţiile pretenţiilor tot mai ridicate ale pacienţilor.

Pentru că în mass-media se pune mare accent pe estetică şi cosmetică pacienţii ajung să creadă că apariţia lor publică fără restaurări estetice şi fără albiri ale dinţilor este lipsită de "bon ton". Dorinţa de a corecta greşelile naturii dar şi de a se simţi bine cu imaginea proprie trebuie percepută corect de medicul restaurator dar şi de tehnicianul dentar, care execută efectiv piesa protetică; ambii trebuie să urmeze dictonul primum non nocere. Proiectarea unor piese protetice pe o structură implantară este o reală încercare a abilităţii, manualităţii şi priceperii unui **tehnician dentar**.

Iată doar câteva domenii de activitate în care DENTAL TARGET oferă sursă solidă de informare!

Asistenta de medicină dentară sau **asistenta de profilaxie** este un cadru medical cu pregătire teoretică serioasă şi practică multilaterală obţinute după trei ani de învăţământ superior de scurtă durată. Cunoştinţele sale medicale se bazează pe înţelegerea fondului fiziopatologic al fenomenelor patologice orale şi cunoaşterea bazei teoretice a manoperelor moderne pe care le aplică zi de zi pacienţilor.

În vederea acestui scop asistenta de medicina dentară trebuie să fie înarmată atât cu cunoştinţe de patologie generală şi de simptomatologie clinică, cât şi cu tehnici subtile de psihologie, în armonie perfectă cu disciplina şi bunul simţ social. Tehnica îngrijirii orale a pacienţilor aparent sănătoşi sau purtători de boli cronice cauzatoare de dizabilităţi trebuie bine cunoscută de către asistenta de medicină dentară. Cunoaşterea tehnicilor corecte de îngrijire ale bolnavului cu nevoi speciale determină în mare măsură calitatea prestaţiei de specialitate. Aceste informaţii şi deprinderi practice, îmbinate cu conştiinciozitate, seriozitate şi cu un înalt sentiment altruist şi empatie conferă rangul de coechipier al medicului specialist de medicină dentară şi al tehnicianului dentar.

Dezvoltarea rapidă a ramurilor ştiinţelor stomatologice, atât sub aspect medical, imagistic sau tehnic impun membrilor echipei de medicină dentară aprofundarea permanentă a calificării lor profesionale. Iată un alt aspect al filozofiei DENTAL TARGET!

Această orchestră – medicul dirijor, tehnicianul şi asistenta formează aparent un trio clasic. Dar ei nu pot „cânta impecabil" fără ajutorul discret, aproape invizibil, al **managerului de specialitate**. A devenit o meserie nouă prezenţa unui angajat care „ştie tot"! Existenţa lui este indispensabilă în unităţile cu mai mulţi medici, asistente şi tehnicieni. El este la zi cu informaţiile din domeniu, cunoaşte furnizorii pentru toate materialele necesare, poate obţine reduceri de costuri. Pentru informarea lor DENTAL TARGET oferă pagini întregi de anunţuri, liste cu datele importatorilor şi distribuitorilor.

DENTAL TARGET oferă artei dentare şi membrilor echipei care împărtăşesc această superbă meserie o gama variată de cunoştinţe solide, din paleta mereu în schimbare a domeniului medicinii dentare.

Începând din numărul următor vom publica un serial care se va adresa în mod special asistentelor de medicină dentară, pentru al le fi de ajutor şi care se va referi la aspectele specifice ale asistării orale a bolnavilor cu nevoi speciale: boala Alzheimer, boala Parkinson, epilepsiile, stările post-stroke, scleroza multiplă.

Profesionalismul personalului medical este primul mijloc de comunicare cu pacientul, într-o atmosferă încărcată pozitiv. Altfel ajungem la vorbele croitorului din Lipscani: „clientul nostru - stăpânul nostru".

PARTENERUL DUMNEAVOASTRA IN TEHNICA DENTARA

Dr.Fischer
LABORATOR DENTAR

15 ani Fidelitate

NOU EVOTECH3D - UN SISTEM REVOLUTIONAR IN TEHNOLOGIA CAD/CAM NOU
WWW.EVOTECH3D.RO

✓ De 15 ani in Romania! Colaboram in prezent cu peste 450 de cabinete din Bucuresti, din tara si din strainatate.

✓ Colaborare profesionista si timp rapid de executie a lucrarilor.

✓ Cu noi economisiti timp deoarece curierii nostri preiau si livreaza zilnic lucrarile in Bucuresti, iar in tara beneficiati de serviciul rapid Prioripost, Cargus, Fan Curier, etc.

✓ Consultanta gratuita si exemplificarea computerizata a planului de lucru sunt asigurate de specialistii nostri.

✓ Garantam lucrarile protetice pe care le realizam cu materiale din Comunitatea Europeana, omologate de Ministerul Sanatatii din Romania.

✓ Prezenta permanenta la sediu intre orele: 7:00 - 21:00

✓ Realizam urmatoarele tipuri de lucrari protetice:
- Coroane si punti: fizionomice si semifizionomice din ceramica si compozit
- Coroane total ceramice, fara suport metalic, fatete, inlay (ceramica presata)
- Coroane si punti din zirconiu
- Incrustatii onlay - inlay: Artglass, metalice (nobile si nenobile)
- Lucrari pe implant: pe toate tipurile de implante
- Proteze scheletate cu sisteme speciale: culise, capse, telescoape si cu crosete turnate
- Proteze acrilice totale si partiale, gutiere de albire, sine bruxism si aparate ortodontice (toate tipurile)

NOU Realizam coroane si punti din Zirconiu si Cr-Co prin tehnologia CAD/CAM (Evotech3D).

SC EURO CERT PROF SA
ORGANISM DE CERTIFICARE

CERTIFICAT

NR. SCS.09.D.029/Q

Se confirmă prin prezentul document că organizația/Confirms that the following organization:

SC DR. FISCHER LABORATOR DENTAR SRL

cu sediul social în București, str. Sg. Nutu Ion, nr. 44, bl. -, sc. - , et. - , ap sector 5
înregistrată la O.N.R.C.B sub nr. J40/253./1997, CUI 9113607

Are documentat și implementat un/Has documented, implemented and maintains a

SISTEM DE MANAGEMENT AL CALITĂȚII
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

În conformitate cu cerințele standardelor de referință/ Which fulfills requirements of

SR EN ISO 9001: 2008

În următoarele domenii de activitate/In the following activities:

DENUMIREA ACTIVITĂȚII — cod CAEN
Producția de dispozitive,aparate și instrumente medicale și stomatologice — 3250

DIRECTOR GENERAL
Dr. ing. LEANA SOARE

Certificat original aprobat: 02.10.2009
Expirare certificat expiry certificate: 01.10.2012

SC EURO CERT PROF SA
BUCUREȘTI, str. CODĂLNIC, nr. 10, sector 3
J40/8733/2007, CUI RO 21933207

Acest certificat este supus confirmării anuale

Pentru Bucuresti si Ilfov, asiguram transportul prin curieri proprii. La nivel national, apelam la partenerii nostri.

UPS TNT DHL CARGUS

STR. SERG. NUTU ION NR.44, SECTOR 5
TELEFON: 316 11 44; FAX: 316 11 48; MOBIL: 0744 566 695, 0724 570 108, 0746 104 847
EMAIL: OFFICE@FISCHER.RO; DRFISCHER.LABORATORDENTAR@YAHOO.COM; WWW.FISCHER.RO

Complexul Expozițional ROMEXPO

EXPOZIȚIE CU VÂNZARE

DENTA 2010

www.denta.ro

Expoziție internațională de medicină dentară: echipamente, instrumentar, accesorii, materiale și produse chimico-farmaceutice pentru medicină dentară și produse de igienă orală

Amfiteatrul profesioniștilor în medicină dentară

20-23 octombrie 2010 (ediția de toamnă)

Organizator:

Membru:

Parteneri media:

Stomatologia Modernă

dentalTarget

Partener media principal:

actualități stomatologice

PARTENER MEDIA PRINCIPAL

www.actualitatistomatologice.ro DE 10 ANI ÎMPREUNĂ

Eveniment organizat în parteneriat cu Camerele de Comerț și Industrie din România

"Competence in Esthetics"

Al doilea Seminar Internațional Reunit Est European de Excelență în Stomatologie powered by IVOCLAR VIVADENT AG

Să avansăm prin cunoaştere

Ivoclar Vivadent vă oferă din nou un curs de instruire de înaltă clasă.

Educația continuă permite medicilor dentişti şi tehnicienilor dentari să țină pasul cu noile dezvoltări. În acest an programul de instruire profesională "Competence in Esthetics" organizat de Ivoclar Vivadent va avea loc în data de 12-13 Noiembrie 2010 la Budapesta. Şapte specialişti renumiți internațional din mai multe țări vor conferenția pe tema "Restaurării Estetice a dinților".

Util de ştiut:

Locație: Hotel Novotel Budapest Congress
Alkotas utca 63-67
1123 Budapesta
Ungaria

RESERVE THE DATE

Data: 12-13 Noiembrie 2010

Taxa: EUR 190.00
(pentru înscriere până pe 10.10.2010)
EUR 220
(pentru înscriere după 10.10.2010, sau la începutul Evenimentului)

Înscriere şi mai multe informații: www.ivoclarvivadent.com
www.dentalexcellence.com

ivoclar vivadent:
passion vision innovation

"Competence in Esthetics"

Programul Evenimentului

VINERI: 12 NOIEMBRIE 2010, "SESIUNEA ABORDĂRII PE ECHIPE"

12:00 – 13:15	Deschiderea locaţiei, Înscriere
13:15 – 13:30	Ceremonia de deschidere, Josef Richter CSO, Gernot Schuller
13:30 – 15:30	**Ceramica integrală pe implante – Un antagonism?**
	Dr. Eric Van Dooren (BE) / Dr. Christian Coachman (BRA)
	Creaţi un design al zâmbetului – de ce este nevoie pentru a fi sigur şi de success?
15:30 – 16:15	Pauză şi Expoziţie Dentară
16:15 – 17:30	**Soluţii înalt estetice – state of the art**
	Róbert Zubák (SK) / Dr. Petr Hajný (CZ)
	Tehnicile directe vs cele indirecte şi indicaţiile lor
17:30 – 18:45	**Succesul cu ceramicile integrale – Fără limite**
	Jürgen Seger (FL) / Dr. Gary Unterbrink (FL)
	Optimizarea tratamentului materialului în laborator şi al cimentării adezive / convenţionale în cabinet
18:45 – 19:00	Discuţii, Dr.Paul Gerlózy
19:00 – 20:00	Apero şi Expoziţie Dentară
20:00	Petrecerea "Estetica" cu muzică live şi program de spectacol

SÂMBĂTĂ: 13 NOIEMBRIE 2010, "SESIUNEA LIVE"

08:00 – 08:45	Deschiderea
08:45 – 09:00	Bun venit! Gernot Schuller, Echipa
09:00 – 10:30	**Trucuri şi ponturi în restaurări estetice directe**
	Dr. Gary Unterbrink (FL)
	În teorie, precum şi live pe pacient
10:30 – 11:00	Pauză şi Expoziţie Dentară
11:00 – 12:45	**Noi tehnologii şi oportunităţi de tratament**
	Prof. Daniel Edelhoff (GER) / Oliver Brix (GER)
	Ceramici integrale de nivel înalt în diverse indicaţii
12:45 – 14:15	**CAD/CAM chairside live pe pacient**
	Prof. Dr. Gerwin Arnetzl (AT) / Dr. Gerwin V. Arnetzl (AT)
	Cum îi pot eu îmbunătăţii beneficiile practice în cabinetul privat?
14:15 – 14:45	**Din întuneric la lumină în estetica albă**
	Dr. Béla Czinkóczky (HU)
	Restaurări pe bonturi implantare
14:45 – 15:00	Discuţii, loterie şi închidere Dr.Paul Gerlózy
15:00	Prânz (finger food)

ivoclar vivadent
passion vision innovation

FIŞA DE LABORATOR ÎN PROTEZAREA SCHELETATĂ

Şef Lucrări Dr. Oana-Cella Andrei[1]; Dr. Sebastian Scarlat[2] Teh. Dent. Bogdan Dobrin[3]
[1]U.M.F. Carol Davila Bucureşti, Facultatea de Medicină Dentară, Clinica de Protetică Dentară Mobilă
[2]Cabinet privat.
[3]Laborator privat.

ABSTRACT

The treatment of partially edentulous patients with removable partial dentures requires exact communication of the denture's design to the dental technician. For optimal results, proficient communication between the clinician and the technician is necessary and it is essential that they work together as a team. Each member of the team plays a role in the process and must know and abide to their responsibilities. Part of the communication between the dentist and the lab is done in written form with the help of the lab sheet, which the clinician fills in.
Keywords: removable partial dentures, design, communication, lab sheet.

REZUMAT

Tratamentul edentației parțiale întinse cu proteze scheletate presupune comunicarea exactă a proiectului protezei către tehnicianul dentar. Pentru rezultate optime, între clinician şi tehnician trebuie să existe o comunicare eficientă, respectiv să se lucreze în echipă. Fiecare membru al acestei echipe are un rol clar, cu responsabilități pe care şi le cunoaşte şi nu le depăşeşte. O parte din această comunicare se realizează în formă scrisă prin intermediul fişei de laborator completată de medic.
Cuvinte-cheie: proteză scheletată, proiect, comunicare, fişă de laborator.

Realizarea unui proiect de proteză scheletată optim depinde de cunoştințele medicului şi experiența sa clinică, de examinarea aprofundată a pacientului, de planificarea corectă a tratamentului, inclusiv a preparațiilor intraorale precum şi de cunoştințele tehnice şi cunoaşterea proprietăților materialelor.

Fig. 1. Proiect de proteză scheletată maxilară într-o edentație clasa a III-a Kennedy cu 3 modificări.

Contribuția medicului constă în primele trei puncte, el participând la realizarea protezei prin cunoaşterea factorilor biologici, a proceselor patologice şi a posibilelor efecte ale factorilor mecanici asupra structurilor biologice; cunoaşterea istoricului medical şi dentar al pacientului şi capacitatea de a evalua influența acestora asupra tratamentului cu proteze mobilizabile; capacitatea de a modifica structurile orale, de exemplu prin prepararea dinților, tratament parodontal şi ortodontic, pentru a creşte eficiența tratamentului cu proteze mobilizabile; înțelegerea regulilor de proiectare a protezei scheletate şi aplicarea acestora pentru a realiza proiectul unei proteze care îmbunătățeşte şi în nici un caz nu compromite funcțiile aparatului dento-maxilar; capacitatea de a anticipa viitoarele modificări ale câmpului protetic şi de a le lua în calcul în etapa de proiectare.

Contribuția tehnicianului constă în: capacitatea de a transforma diagrama bidimensională a protezei şi instrucțiunile scrise într-o proteză tridimensională, în conformitate cu principiile mecanice şi biologice acceptate; cunoştințe despre tehnici şi materiale potrivite pentru a realiza în totalitate proteza scheletată; execuția corectă a protezei parțiale scheletate.

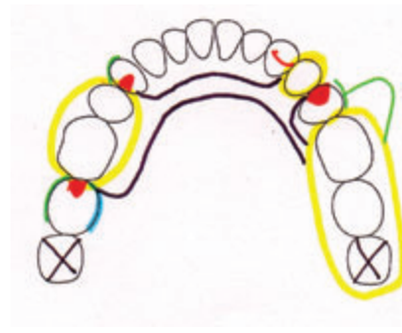


Fig. 2. Proiect de proteză scheletată mandibulară într-o edentație terminală complicată cu două breşe suplimentare, una homolaterală, una contralaterală.

Dialogul dintre cei doi membri ai echipei este esențial, astfel încât cunoştințele şi experiența amândurora pot contribui la realizarea unei proteze optime.

Responsabilitățile medicului față de laborator sunt:

1. Instrucțiuni scrise către laborator sau tehnician, prin care să descrie clar, citeț şi detaliat proteza care trebuie realizată şi materialele care vor fi folosite. Medicul păstrează în cabinet o copie duplicat a fişei, ataşată la fişa pacientului;
2. Amprente, modele, înregistrări ocluzale şi/sau modele montate în ocluzor sau articulator – de bună calitate; conținutul pachetului trebuie menționat în scris în fişa trimisă laboratorului;
3. Identificarea clară, după caz, a marginilor sau limitelor, zonelor de gravare, zonelor care vor fi foliate şi proiectul protezei;
4. Menționarea materialelor preferate, culorilor şi descrierea dinților artificiali care vor fi montați pe proteză cu ajutorul tuturor mijloacelor disponibile - scris, fotografii, ilustrații şi/sau mostre cromatice;
5. Verificarea şi aprobarea modificărilor propuse de tehnician sau, unde este cazul, clarificarea datelor comunicate inițial;
6. Dezinfectarea tuturor materialelor trimise în laborator, în conformitate cu standardele curente de prevenire a răspândirii infecțiilor. Toate materialele şi protezele trimise laboratorului trebuie ambalate corespunzător pentru a preveni deteriorarea acestora în timpul transportului;
7. Returnarea către laborator a tuturor modelelor, înregistrărilor şi protezelor dacă

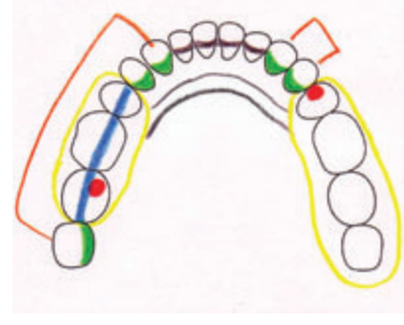


Fig. 3. Proiect de proteză scheletată într-o edentație mandibulară clasa a II-a Kennedy cu o breşă suplimentară.

lucrarea nu este acceptabilă sau dacă cromatica nu este corectă.
Responsabilitățile tehnicianului față de medic sunt:
1. Realizarea lucrărilor protetice în conformitate cu instrucțiunile scrise, modelele şi înregistrările trimise de medic. Instrucțiunile originale se păstrează în laborator.;
2. Unde este necesar, cererea clarificărilor din partea medicului, de exemplu dacă există suspiciuni că montarea în ocluzor/articulator sau înregistrarea ocluzală oferite de clinician ar fi incorecte;
3. Respectarea instrucțiunilor cromatice conform fişei de laborator;
4. Anunțarea medicului dacă nu se poate demara realizarea lucrării protetice, orice modificări sau adăugiri ale instrucțiunilor inițiale trebuind discutate cu medicul şi aprobate de acesta. Modificările ulterioare se notează şi se păstrează în dublu exemplar – unul pentru cabinet, unul pentru laborator;
5. Respectarea termenelor de predare şi corectitudinii realizării lucrării protetice; dacă lucrarea nu poate fi realizată, toate materialele primite sunt returnate medicului, împreună cu o explicație a motivelor refuzului;
6. Dezinfectarea tuturor materialelor trimise către cabinet şi prevenirea răspândirii infecțiilor conform standardelor curente. La primirea pachetului se va inspecta conținutul şi medicul trebuie anunțat imediat dacă se observă deteriorări ale materialelor trimise;
7. Informarea dentistului în legătură cu materialele utilizate şi instrucțiunile de manevrare specifice acestora;
8. Curățarea şi dezinfectarea tuturor lucrărilor protetice şi materialelor primite de la medic şi trimiterea acestora curățate, dezinfectate şi ambalate corespunzător pentru a preveni deteriorările posibile în timpul transportului;
9. Anunțarea medicului dacă în realizarea lucrării protetice vor fi implicate şi terțe părți – laboratoare subcontractate sau tehnicieni colaboratori; toate instrucțiunile medicului vor fi transmise acestor terți, păstrând în acelaşi timp confidențialitatea datelor pacientului;
10. Relația comercială se stabileşte între laborator/tehnician şi cabinet, nu direct cu pacientul.
Medicul dentist poartă întreaga responsabilitate asupra tratamentului!
Sarcina tehnicianului este de a realiza proteza conform cerințelor medicului; tehnicianul nu are cunoştințele clinice şi teoretice necesare pentru a realiza singur proiectul protezei. Instrucțiunile de lucru cu privire la realizarea protezei cuprinse în fişa trimisă laboratorului trebuie să includă descrierea generală a restaurării (-lor), tipul materialelor ce urmează a fi utilizate, schema ocluzală ce va fi folosită, descriptorii cromatici pentru componenta fizionomică, proiectul protezei parțiale mobilizabile, data şedinței următoare de tratament şi faza tehnică în care este necesară lucrarea la data respectivă.

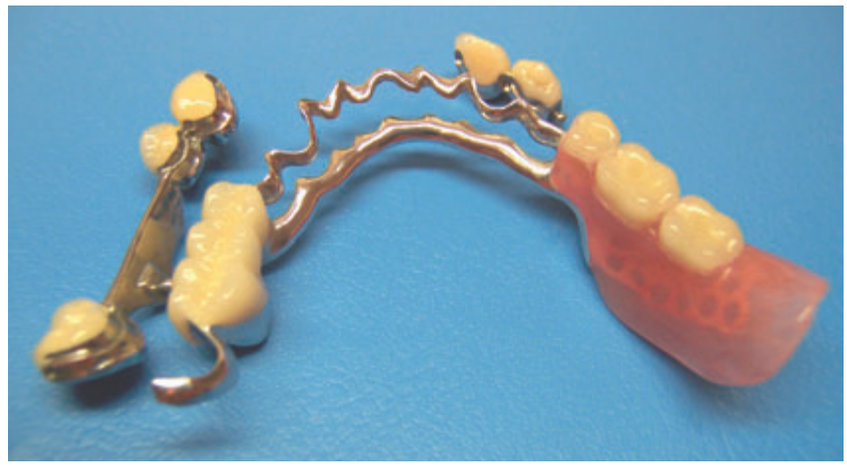


Fig. 4. Proteza scheletată cu capse, vedere dinspre ocluzal cu elementele de agregare separate.

Pentru a minimaliza posibilitățile de interpretare greşită a proiectului protezei, se poate cădea de comun acord cu tehnicianul asupra unui cod de culori pentru componentele protezei. Astfel, se poate folosi, de exemplu, galben pentru şei, roşu pentru sprijin, verde pentru menținere cu croşete turnate, mov pentru brațele retentive ale croşetelor mixte, albastru pentru elementele care fac încercuirea şi reciprocitatea şi negru pentru conectori la proiectele de proteze scheletate cu croşet turnat (Fig. 1, 2) sau galben pentru şei, roşu pentru capse, albastru pentru bară, verde pentru brațele opozante, portocaliu pentru a desemna dinții solidarizați şi negru pentru conectori la proiectele de proteze scheletate cu sisteme speciale (Fig. 3, 4).
Diagrama proiectului trebuie făcută cu maximă acuratețe. Dacă desenul este de calitate slabă, se lasă loc interpretărilor şi poate rezulta o proteză incorect adaptată câmpului protetic şi necesităților pacientului. Pentru a asigura precizia diagramei se pot folosi programe şi de tip CAD – Computer-Aided Design (proiectare asistată de computer). Un astfel de exemplu este programul RaPiD, dezvoltat în 1994 de către Facultatea de Medicină Dentară din Birmingham, Marea Britanie (Fig. 5). RaPiD este un asistent computerizat bazat pe cunoştințe pentru proiectarea protezelor mobilizabile. Are o interfață tip CAD prin care transpune instrucțiunile clinicianului într-un design precis, automatizat şi clar. Programul permite, printre altele, marcarea anomaliilor de poziție ale dinților, plasarea şeilor, pintenilor de sprijin dento-parodontal, planurilor de ghidare, brațelor retentive şi opozante ale croşetelor şi individualizarea conturului conectorului principal în funcție de câmpul protetic. Rezultatul este o diagramă exactă a proiectului protezei care poate fi trimisă laboratorului împreună cu instrucțiunile transcrise.
Indiferent de cât de bine este realizată diagrama proiectului de proteză, există limitări ale comunicării informațiilor din cauza transpunerii lor într-un format bidimensional. Din acest motiv, se poate marca proiectul protezei pe modelul de studiu, eliminând posibilele erori apărute la interpretarea diagramei de către tehnicianul dentar. De asemenea, dacă pacientul se prezintă cu o proteză de care a fost mulțumit dar care, de-a lungul anilor, a fost uzată se poate amprenta câmpul protetic cu proteza in situ şi turna un model care să dea indicații importante despre cum trebuie realizată proteza viitoare.

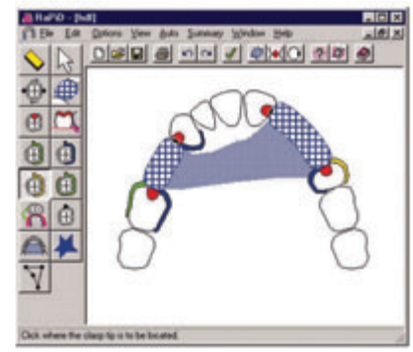


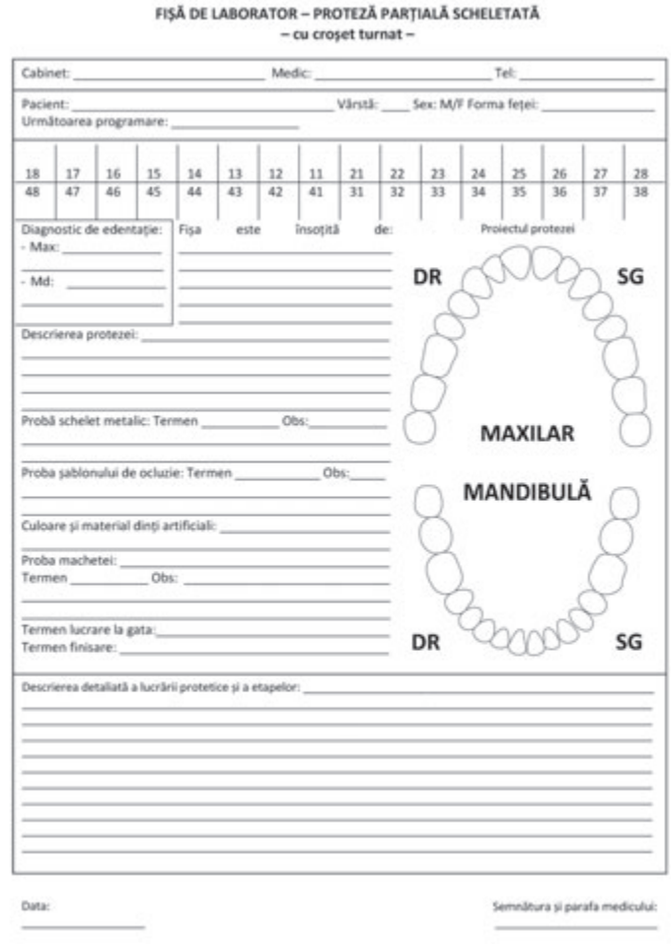
Fig. 5. Programul RaPiD. (Sursa: sagepub.com)

Fişa de laborator (Fig. 6,7) trebuie să conţină în afară de diagrama proiectului protezei şi date referitoare la identificarea şi contactul cu cabinetul şi medicul care a cerut realizarea lucrării, identificarea pacientului, inclusiv sexul, vârsta şi forma feţei, elemente care pot da indicii importante legate de realizarea finală a protezei, data următoarei şedinţe clinice, statusul odontal, clasificarea edentaţiei, faţetele de uzură, dinţii migraţi vertical şi discromiile, lucrările protetice existente, materiale care se vor folosi pentru realizarea protezei, indicaţii cromatice, artificii de montare a dinţilor artificiali, descrierea în detaliu a proiectului protezei; opţional, instrucţiuni de realizare a acesteia şi un chenar în care se marchează conţinutul pachetului trimis laboratorului (amprentă, model de lucru/de studiu cu/fără model antagonist; înregistrări de ocluzie; fotografii; arc facial; tipul de cheie de culori utilizat; articulator şi altele), etapa la care se doreşte proba – schelet metalic, ceramica neglazurată sau la gata (când este cazul), orice alte indicaţii care pot contribui la realizarea corectă a protezei. Fişele de laborator folosite în mediul universitar vor conţine şi datele de identificare ale studentului care a preluat pacientul şi ale medicului coordonator.

Indiferent de cât de bine este documentată fişa de laborator, întotdeauna pot exista neclarităţi sau pot fi necesare informaţii suplimentare. Comunicarea faţă în faţă, la telefon sau prin e-mail este de neînlocuit.

Bibliografie:

1. American Dental Association - Current Policies, 1954-2008 - http://www.ada.org/currentpolicies.aspx
2. Andrei O.C., Păuna M., Proteza scheletată cu capse în edentaţia terminală, Editura Cerma, Bucureşti, 2007, ISBN 978-973-7667-88-5.
3. Christensen G.J., Improving Dentist-Technician Interaction and Communication, J Am Dent Assoc, Vol 140, No 4, 475-478.
4. Davenport J.C., Basker R.M., Heath J.R., Ralph J.P., Glantz P.O., A Clinical Guide to Removable Partial Denture Design, 3-72, 73-78, 95-106, 2000, BDJ Books, Londra.
5. Davenport J.C., Basker R.M., Heath J.R., Ralph J.P., Glantz P.O., Hammond P., Communication between the dentist and the dental technician, Br Dent J. 2000 Nov 11;189(9):471-4.
6. Leith R., Lowry L., O'Sullivan M., Communication between dentists and laboratory technicians, J Ir Dent Assoc. 2000;46(1):5-10.
7. Petre A., Note de curs – Protetică Dentară Fixă şi Ocluzologie, 2007-2008.
8. Terry D.A., Moreno C., Geller W., Roberts M., The importance of laboratory communication in modern dental practice: stone models without faces, Pract Periodontics Aesthet Dent. 1999 Nov-Dec;11(9):1125-32.


FIŞĂ DE LABORATOR – PROTEZĂ PARŢIALĂ SCHELETATĂ
– cu croşet turnat –

Cabinet: _____ Medic: _____ Tel: _____

Pacient: _____ Vârstă: ____ Sex: M/F Forma feţei: _____

Următoarea programare: _____

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

Diagnostic de edentaţie:
- Max: _____
- Md: _____

Fişa este însoţită de:

Proiectul protezei

DR SG

MAXILAR

MANDIBULĂ

DR SG

Descrierea protezei: _____

Probă schelet metalic: Termen _____ Obs: _____

Proba şablonului de ocluzie: Termen _____ Obs: _____

Culoare şi material dinţi artificiali: _____

Proba machetei: _____

Termen _____ Obs: _____

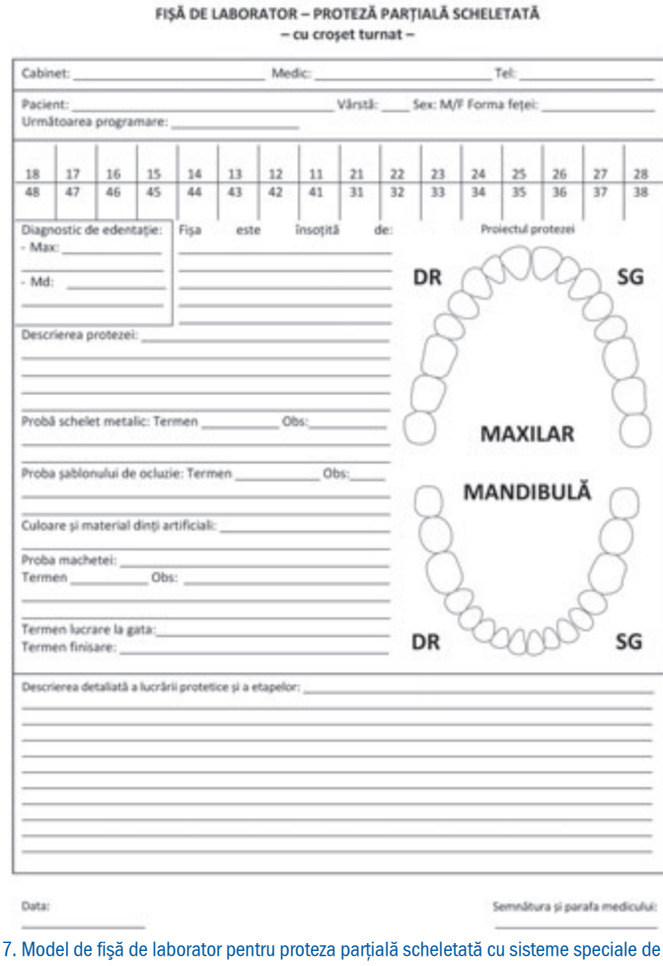
Termen lucrare la gata: _____

Termen finisare: _____

Descrierea detaliată a lucrării protetice şi a etapelor: _____

Data: _____ Semnătura şi parafa medicului: _____

Fig. 6. Model de fişă de laborator pentru proteza parţială scheletată cu croşete.


FIŞĂ DE LABORATOR – PROTEZĂ PARŢIALĂ SCHELETATĂ
– cu croşet turnat –

Cabinet: _____ Medic: _____ Tel: _____

Pacient: _____ Vârstă: ____ Sex: M/F Forma feţei: _____

Următoarea programare: _____

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

Diagnostic de edentaţie:
- Max: _____
- Md: _____

Fişa este însoţită de:

Proiectul protezei

DR SG

MAXILAR

MANDIBULĂ

DR SG

Descrierea protezei: _____

Probă schelet metalic: Termen _____ Obs: _____

Proba şablonului de ocluzie: Termen _____ Obs: _____

Culoare şi material dinţi artificiali: _____

Proba machetei: _____

Termen _____ Obs: _____

Termen lucrare la gata: _____

Termen finisare: _____

Descrierea detaliată a lucrării protetice şi a etapelor: _____

Data: _____ Semnătura şi parafa medicului: _____

Fig. 7. Model de fişă de laborator pentru proteza parţială scheletată cu sisteme speciale de menţinere, sprijin şi stabilizare.

www.evotech3D.ro

Practic, nu avem competiție!

REALIZĂM STRUCTURI DIN ZrO_2 DE LA UN ELEMENT LA PUNȚI TOTALE

De ce este indicat să lucrați cu noi!

- ☐ sistemul folosit este complet automatizat, deschis și revoluționar
- ☐ rezultat estetic deosebit
- ☐ calitatea excelentă a materialelor folosite (ZrO_2, CrCo, PMMA, Titan)
- ☐ stabilitatea deosebită a elementelor frezate
- ☐ timpul extrem de scurt de realizare a lucrărilor
- ☐ livrare prin curierat rapid
- ☐ prețuri foarte avantajoase
- ☐ colaborare optimă!
- ☐ garantăm structurile frezate timp de 5 ani

Evotech3D - CAD/CAM

Evotech3D
Centrul tău de frezaj CAD/CAM

Str. Sergent Nuțu Ion nr.44, Sector 5 - București • tel.: 021 314 43 41, mobil: 0744 684 770
e-mail: office@evotech3D.ro • web: www.evotech3D.ro

www.lawrencetehnodent.ro

LAWRENCE TEHNODENT
str. George Calinescu 9, Bucuresti - tel./fax: 021-230.27.71 - e-mail: office@lawrencetehnodent.ro

www.lawrencetehnodent.ro

cuptoare de ceramică și preîncălzire

JELRUS

+

TURKOM-CERA
Catch up with progress

30 de ani de experiență

99,98% oxid de aluminiu

mai rezistent » mai convenabil » mai ușor » mai rapid

=

PACHET PROMOTIONAL

VIP Universal

+

Trusa Turkom-Cera Mica

22.900 lei

Avantaj Client - 3.275 lei

Trusa Turkom-Cera Mare

29.900 lei

Avantaj Client - 6.475 lei

VIP Universal X-Press

+

Trusa Turkom-Cera Mica

25.900 lei

Avantaj Client - 4.895 lei

Trusa Turkom-Cera Mare

31.900 lei

Avantaj Client - 9.095 lei

BONUS

La achitarea integrală a oricărui pachet promoțional primiți BONUS un micromotor de laborator în valoare de 3.000 lei

FORTE 100

FORTE 200

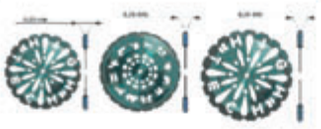
LAWRENCE TEHNODENT
str. George Calinescu 9, Bucuresti - tel./fax: 021-230.27.71 - e-mail: office@lawrencetehnodent.ro

TEHNODENT POKA

Str. Crişul nr. 2. 300567 Timişoara
Tel: 0256 246114; Tel/Fax: 0256 206453, Mobil: 0744 576697
Pentru comenzi: 0752 121771, 0752 121 773
e-mail: comenzi@poka-dent.ro, birou@poka-dent.ro,
www.poka-dent.ro

DFS Dental Future Systems DIAMON

Discuri separatoare cu inserţie, d=45mm, Ø=0,8mm



Disc diamantat pt. gips, d=45mm, Ø= 0,26mm

Freze pt. scheletate (pt. ceară şi metal): 0,2,4,6 grade

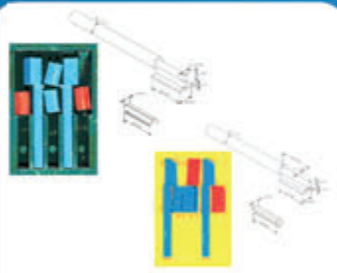
SinaRock XR - gips extradur, sintetic, clasa a IV-a

Lac bonturi (Spacer): albastru - 5µ roşu - 10µ argintiu - 13µ galben 15µ

Ceară imersie

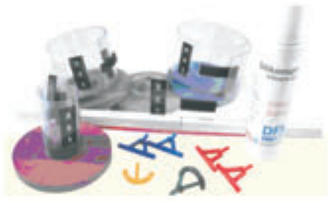
Ceară de modelat diferite culori

Perle retenţii Ø=0,5 - 0,6 + adeziv



Sisteme de ancorare şi menţinere

Dispozitiv pt. rebazarea protezelor mobile parţiale şi totale



Ringuri elastice termofix

Kera-Sep izolant ceramică - gips

Niadur - aliaj Ni-Cr pt. ceramică; Biodur - aliaj fără Ni (Cr-Co) pt. punţi şi coroane; Diadur - aliaj Co-Cr pt. scheletate

Pensule ceramică

Suport ardere ceramică

Okklean spray

Feguravest ultrafein - masă de ambalat de precizie compatibilă pt.

MC-Vest micro - masă de

Feguravest C130MO - pt. tehnica de ambalare a modelelor de turnat duplicate cu silicon şi polieter
Feguravest M - pt. tehnica modelelor de turnat duplicate cu agar-agar sau gel

Fegura Sil AD Special - silicon de adiţie

Pietre feguravest - pt. prelucrarea cioturilor rămase după tăierea tijelor

TEHNODENT POKA

Str. Crisul nr. 2, 300567 Timisoara
Tel: 0256 246114; Tel/Fax: 0256 206453, Mobil: 0744 576697
Pentru comenzi: 0752 121771, 0752 121 773
e-mail: comenzi@poka-dent.ro, birou@poka-dent.ro,
www.poka-dent.ro

PARTENER OFICIAL VITA
PREȚURI DE IMPORTATOR

Vita Vacumat 6000M
Vita Vacumat 6000MP

+

VITA vPAD – unitate comandă

+

Pompă de vacuum

VITA VMK MASTER
VITA VM13

VITA VM LC - Compozit fotopolimerizabil cu microparticule pentru restaurari fixe sau mobile

+

+

Starter Kit Vita VM LC + Adeziv Vita VM BOND + Cuptor foto = **Oferta speciala**

Avantaje

- Rezultate estetice deosebite
- Excelenta refractie si reflectie a luminii
- Proprietati mecanice excelente
- Proprietati de modelare excelente
- Reducerea decolorarii secundare si a acumularii de tartru
- Gama completa de materiale pentru individualizari
- Disponibil in culori Vita Classic si 3 D Master

Vita Easysheade Compact

dispozitiv pt. determinarea exactă a nuanței dintelui

oferte promoționale cursuri practice
sistem de achiziționare în rate

straumann

PUR ŞI SIMPLU MAI BINE

STRAUMANN® SLActive

Straumann® SLActive - generația următoare în tehnologia suprafeței

- Siguranță crescută și osteointegrare mai rapidă, pentru toate indicațiile
- Reducerea timpilor de vindecare de la 6-8 săptămâni la 3-4 săptămâni
- Predictabilitate crescută a tratamentului, pentru protocoalele critice

implant division

Importator si distribuitor exclusiv pentru Romania
tel: 0727 735 534, 021 410 6801; e-mail: office@implantdivision.com
www.straumann.com

Rezultate bazate pe urmatoarele studii:
preclinice: Buser et al. (2004), Schwarz et al. (2006/2007);
clinice: Zoellner et al. (2007), Oates et al. (2007)

COMMITTED TO
SIMPLY DOING MORE
FOR DENTAL PROFESSIONALS

IMPLANTURILE CU DIAMETRU MIC STRAUMANN® ROXOLID® OFERĂ FLEXIBILITATE MAI MARE ŞI NOI OPȚIUNI DE TRATAMENT

Interviu cu Dl. Dr. Didier Blase, Universitatea Catolică din Louvain - Belgia

Preluare din revista STARGET nr. 2/ 2010, Traducere Ruxandra Popescu

ABSTRACT

The small diameter Straumann® Roxolid® implants allow to benefit from the prosthetic solutions for the narrow implants, with a good predictability. In non-esthetic zones may allow avoidance of GBR procedures and expensive treatments.

KEYWORDS: Straumann® Roxolid® implants, narrow bone ridge, TiZr, fully/partially edentated patients.

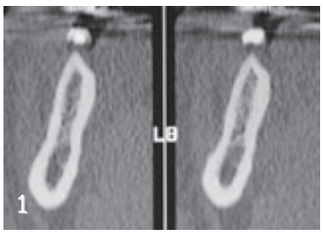
REZUMAT

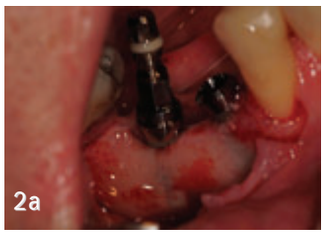
Implanturile de diametru mic Straumann® Roxolid® oferă beneficiile soluțiilor protetice pentru implanturile înguste, cu predictabilitate foarte bună. In zonele non-estetice pot permite evitarea procedurilor GBR şi a tratamentelor costisitoare.

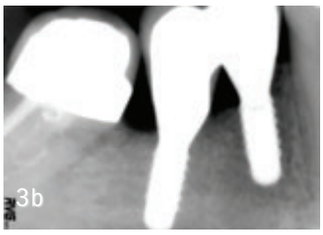
CUVINTE CHEIE: implant Straumann® Roxolid®, creastă osoasă îngustă, TiZr, pacienți edentați parțial/total.

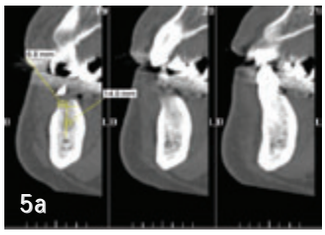
Dr. Blase, care sunt beneficiile implanturilor înguste?

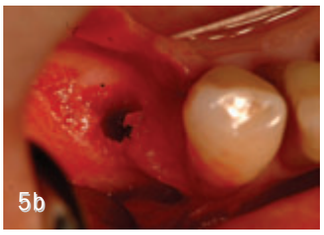
Implanturile înguste au beneficii foarte mari în cazul crestelor cu lățime redusă, pentru faptul că augmentarea orizontală de os poate fi evitată dacă osul rămas este în axa protetică corectă. Procedura este simplificată şi timpul de tratament poate fi scurtat. Aceasta reduce, de asemenea, riscurile adiționale şi morbiditatea asociate cu procedurile de augmentare pe suprafețe mari. Evitarea procedurilor mari şi invazive prin folosirea implanturilor înguste este folositoare, în particular, în cazul pacienților în vârstă. Acest lucru nu înseamnă însă că procedurile de augmentare au devenit învechite- ele sunt încă necesare şi esențiale pentru atingerea rezultatelor estetice.











Un alt beneficiu al implanturilor înguste este flexibilitatea procedurii chirurgicale. De la caz la caz, implanturile pot fi plasate mai lingual sau mai bucal decat un implant de diametru uzual. Aceasta ajută la ajustarea excentricității potențiale a osului rămas (vezi cazul doi). Acesta este de asemenea un avantaj când este vorba despre spații interdentare mici: diametrele mici sunt proiectate pentru a reduce riscul distrugerii rădăcinilor adiacente în timpul forării şi inserării implantului. Mai mult, în general, este salvat mai mult os între implant şi rădăcinile adiacente, lucru favorabil rezultatului pe termen lung al implantării.

Care a fost experiența dvs. cu implanturile cu diametru mic, înainte de Roxolid® ?

Nu am folosit în mod frecvent implanturi de diametre mici pentru că nu am avut încredere în rezultate pozitive, din cauza riscului ridicat de fractură în cazul implanturilor înguste, raportat în literatură. De aceea nu am dorit să-mi expun pacienții la risc. O altă problemă a fost suprafața redusă de osteointegrare, comparativ cu implanturile de diametre uzuale: mă temeam că această suprafață nu ar fi suficientă. Acesta a fost motivul pentru care nu am folosit implanturile înguste decât pentru situații speciale cu încărcări reduse.

De ce v-ați decis să folosiți Roxolid®?

Eram foarte interesat de proprietățile implanturilor de diametru mic fabricate din Roxolid®. Combinația între rezistența mai mare şi proprietăți excelente de osteointegrare comparativ cu cele oferite de titaniul comercial pur existent (cpTi) mi-au dat încredere în acest material. Mai mult, am fost convins şi de modul în care Straumann a lansat un produs nou. Lansarea acestui produs a fost facută încet şi sigur, pe baza testărilor extensive şi a datelor clinice, iar duritatea materialului a fost demonstrată prin teste de laborator. Studiile diferite clinice şi preclinice m-au convins: datele preclinice generate de Gottlow (1) indicau osteointegrare excelentă. Primul studiu clinic uman făcut de Barter şi Stone (2) a demonstrat că implantul Roxolid® a avut succes în cazul pacienților edentați parțial. Şi în final, Al Nawas (3), care a prezentat rezultatele studiului european multicenter. Acest studiu double - blind randomizat a demonstrat o rată similară de supraviețuire, reacție a osului şi reacție a țesutului moale pentru implanturile Roxolid® (Ti-Zr) şi Ti. Pe baza acestor date m-am simțit foarte încrezător în succesul tratamentului atunci când am început să lucrez cu implanturile Roxolid®.

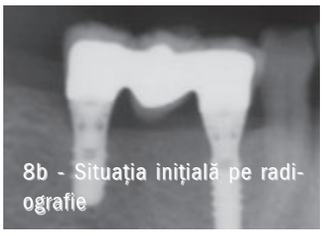
Ele îmi oferă posibilitatea de a beneficia de toate avantajele specifice ale implanturilor de diametre mici, bazându-mă pe un grad necesar de predictibilitate. În regiunile non-estetice procedurile GBR pot fi evitate şi tratamentele pot fi mai scurte.

Oricum, este interesant de observat comportarea acestor implanturi pe termen lung, chiar dacă acest aspect a fost simulat în testele de laborator. Datele clinice pe termen lung vor clarifica această problemă, deoarece ştim cu toții că fracturile implanturilor apar rar în primii ani de încărcare. Trebuie deci să rămânem precauți, chiar dacă rezultatele testelor mecanice sunt foarte promițătoare.

Care sunt beneficiile pentru pacienții dvs.?

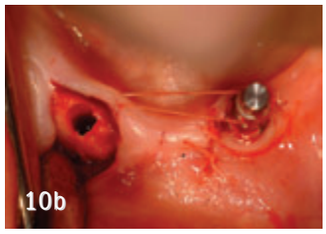
Când o procedură de augmentare poate fi evitată, beneficiul major care rezultă este chirurgia mai puțin invazivă şi traumatică, în special atunci când este practicată în combinație cu chirurgia ghidată. Această chirurgie ghidată fară lambou este încă rezervată pentru chirurgii implantologi îndemanatici şi experimentați care folosesc un planning tridimensional complex şi şabloane chirurgicale precise. Evitarea procedurilor extensive de augmentare duce de asemenea la reducerea morbidității, a timpului şi costurilor de tratament. Implanturile de diametru mic Roxolid® oferă de asemenea flexibilitate mai mare, precum şi noi opțiuni de tratament. După cum se arată în cazul doi, pacientului i se aduc beneficii prin procedura simplificată. In cazul trei, pacienții pot primi o proteză completă mobilă pe implanturi în urma unei proceduri necomplicate, în ciuda vârstei înaintate şi crestei osoase înguste. Astfel, dacă putem alege între două tehnici cu rezultate similare, prioritatea ar trebui acordată procedurii mai simple, mai puțin invazive, care implică mai puține riscuri şi prin care se ajunge mai repede la succes. Dar, din nou, trebuie să rămanem precauți. Chiar dacă implantul Ti-Zr este un implant folositor şi mai rezistent,

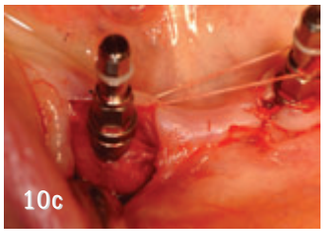
8a - Situația finală- la 4 luni postoperator


8b - Situația inițială pe radiografie

9 - situatia clinica initiala

10a - Decolarea minimală a lamboului evidenţiind o dehiscenţă mică


10b


10c

11

12

13a - Dupa şase săptămâni sunt plasate două bonturi LOCATOR®

13b

cu capacităţi excelente de osteointegrare, comparativ cu implanturile de titaniu, nu este un implant „vrăjit" care împlineşte aşteptări nerealiste, ci este un implant care trebuie integrat puternic în arsenalul terapeutic, pe baza rezultatelor ştiinţifice.

Care este viitorul implantului Roxolid®, dupa opinia dvs.?

în primul rând este interesant de observat comportarea pe termen lung a acestui nou material şi datele clinice generate pe termen lung. În plus, proprietăţile sale inovative pot duce la noi posibilităţi de utilizare. Mă gândesc la implanturile mai scurte care ar putea fi extrem de utile pentru că ar permite evitarea procedurilor de augmentare verticală de os şi a problemelor şi complicaţiilor aferente. Poate deveni posibilă şi fabricarea implanturilor chiar şi mai înguste de 3,3 mm. În acest caz, întrebarea ar fi: care este lăţimea minimală de os capabilă să suporte o încărcare funcţională, din punct de vedere biologic? Acest lucru ar fi de mare ajutor în practica medicală zilnică şi ar reprezenta o mărire a numărului de opţiuni de tratament existente. În plus, ar fi foarte interesant de ştiut dacă componentele protetice ar putea fi imbunătăţite prin utilizarea materialului Roxolid®. Bineînţeles că putem utiliza aliajele clasice disponibile TiAlV, deoarece nu ne interesează proprietăţile de osteointegrare în cazul componentelor protetice, cu excepţia probabil a încărcării imediate pentru implanturile Bone Level. Astfel, din punctul meu de vedere, există foarte multe posibilităţi care trebuie explorate cu atenţie.

Dr. Blase, vă mulţumesc foarte mult pentru acest interviu.

CAZUL CLINIC 1

Pacient edentat parţial, cu creastă osoasă îngustă în zona non-estetică (premolari)

Două implanturi trebuie inserate în poziţiile 44 şi 45. În regiunea 45 este suficientă înălţime osoasă peste canalul VIII. Prin contrast, lăţimea crestei este foarte mică (Fig.1). Ar fi necesară o procedură de augmentare care să preceadă inserarea unui implant uzual (e.g. Ø 4,1 mm). În acest caz, implanturile Roxolid® cu Ø 3,3 mm sunt o alternativă importantă, pentru a putea folosi mai eficient substanţa osoasă existentă – în particular pentru că osul rămas se află în axa protetică corectă.

Deoarece nu dispunem de mult spaţiu, frezarea trebuie să fie foarte precisă şi corectă. Pereţii ososi sunt foarte subţiri, implantul transpare uşor prin ei. Este vizibilă o mică dehiscenţă la nivelul lamei osoase bucale în zona 45 şi 44, care nu necesită augmentare (Fig. 2A, 2b) deoarece în această zonă nu se urmăresc considerente estetice (Fig. 4).

Gâtul lustruit al implantului a fost plasat în mod intenţionat deasupra crestei, pentru a evita pierderea de os în jurul gâtului. Pe implanturi a fost plasată o punte de două elemente (Fig. 3A, 3b). Gâtul implantului este uşor vizibil clinic pe partea vestibulară. Papila inter-implant este absentă.

Chiar dacă pacientul este rugat să zâmbească larg (Fig. 4), marginea gâtului implantului nu este vizibilă, deoarece această regiune este ascunsă. Este foarte important să analizăm linia zâmbetului pacientului înainte de a insera implanturile în acest fel.

CONCLUZIE

În acest caz Roxolid® a permis efectuarea procedurilor chirurgicale mai puţin complicate, prin evitarea augmentării în zona non-estetică. Pacientul a putut beneficia de un timp mai scurt de tratament.

CAZUL CLINIC 2

Pacient edentat parţial, cu os excentric

Măsuratorile pe radiografie în regiunea 44 arată o lăţime de creastă de peste 7mm. Astfel este suficient os disponibil pentru inserarea unui implant de Ø 4,1mm. Oricum, substanţa osoasă se prezintă excentric în raport cu axa protetică şi cu profilul de emergenţă. Fragmentul de gutta-percha pe Dentascan este într-o poziţie mai bucală decât osul disponibil (Fig. 5a -19). Rădăcina dintelui adiacent 43 este plasată de asemenea foarte bucal (Fig. 5a-21). Este clinic vizibilă o concavitate osoasă vestibulară la 44 (Fig. 5b). După prepararea sitului implantar pentru un implant de Ø 3,3mm, grosimea peretelui de os este de până la 1mm, iar lăţimea lingual este de peste 2 mm.

Alegerea unui implant Straumann Standard Plus Ø 3,3 mm Roxolid® în locul unuia de diametru uzual a permis plasarea implantului într-o poziţie ideală, ţinându-se cont de poziţia dorită a restaurării protetice ulterioare, fără a apela la augmentarea osului vestibular (Fig. 6). Mica dehiscenţă de 2 mm nu a fost compensată.

Datorita unei incizii iniţiale deplasată lingual se păstrează bucal o bandă lată de ţesut cheratinizat (Fig. 7) pentru a preveni recesia gingiei spre bucal. Iniţial se observă recesia bucală gingivală la 43. Scanul preoperator (Fig. 5a-21) oferă explicaţia: se observă o mare dehiscenţă osoasă a lamei osoase bucale la nivelul acestui dinte. Pacientul nu doreşte corectarea chirurgicală muco-gingivală a acestui defect.

La opt săptămâni de la procedura chirurgicală este cimentată o punte de trei unităţi pe implanturi la nivelul dinţilor 44 şi 46.

CONCLUZIE

Folosirea unui implant Roxolid® Ø 3,3 mm în acest caz a făcut posibilă plasarea unui implant într-o poziţie ideală fară a apela la procedura de augmentare, simplificând deci etapa chirurgicală. Pacientul a putut beneficia de o soluţie estetică ce nu ar fi fost altfel recomandată pentru zona anterioară estetică (13 la 23) fară o procedură de augmentare obligatorie.

CAZUL CLINIC 3

Soluţia de prezervare osoasă pentru un pacient în vârstă, complet edentat

O pacientă de 83 de ani complet edentată va primi o proteză completă mobilă stabilizată pe implanturi. Două implanturi vor fi plasate intraforaminal în regiunile 43/42 şi 33/32. Osul are înălţime suficientă, dar creasta este foarte subţire, ceea ce ar implica o augmentare cu bloc de os sau o regularizare majoră de creastă (Fig. 9a/b).

Plasarea implanturilor de Ø 3,3 mm permite limitarea defectului vestibular de dehiscenţă din regiunea 33 la 3 mm (Fig. 10a) şi la 1 mm în regiunea 43 (Fig. 10b). Sunt decolate două lambouri mici, pentru a minimiza trauma chirurgicală. Sunt inserate doua implanturi Straumann® Standard Plus Roxolid® cu lungimea de 12 mm.

Inciziile iniţiale deplasate lingual au dus la păstrarea unei cantităţi suficiente de gingie cheratinizată care a putut fi repoziţionată bucal în jurul gâturilor lucioase ale implanturilor şi capelor de vindecare (Fig. 11). După o perioadă de vindecare de 6 săptămâni sunt plasate 2 bonturi LOCATOR®. La 3 luni situaţia clinică arată o bună vindecare a ţesuturilor moi, cu o bandă groasă şi lată de ţesut gingival cheratinizat în jurul implanturilor.

Radiografia panoramică (Fig. 13) demonstrează că există suficientă materie osoasă în jurul implanturilor, prevenindu-se astfel riscul unei fracturi mandibulare.

CONCLUZIE

Chiar dacă există suficientă înălţime a osului, în acest caz creasta este foarte subţire. De aceea, pentru această pacientă de 83 de ani, implanturile de diametru mic Straumann® Roxolid® au fost o soluţie foarte valoroasă, evitandu-se astfel procedurile mai invazive şi mai traumatice.

Dr. Didier Blase

Absolvent al Universităţii Catolice din Louvain, Belgia. Specializare în Parodontologie şi Ortodonţie. Membru al Societăţii Belgiene de Parodontologie. Fellow ITI, de asemeni membru în Consiliul Director şi Delegat Educaţional în Secţiunea ITI Belgia. Colaborator ştiinţific al Universităţii Catolice din Louvain. Clinică particulară în Jumet. Domeniile principale de interes sunt implantologia în cazurile cu estetică ridicată, pacienţii compromişi parodontal şi tratamentele avansate multidisciplinare. Autor şi coautor pentru numeroase articole ştiinţifice. Lector în domeniile parodontologiei, implantologiei şi relaţiilor Orto-Paro-Implantologie.

LOCATOR® este marcă înregistrată a Zest Anchors, Inc., San Diego, USA

Bibliografie

1 - Gottlow et al. Preclinical data presented at the 23rd Annual meeting of the Academy of Osseointegration (AO) Boston, and at the 17th Annual Scientific Meeting of the European Association for Osseointegration (EAO) Warsaw.

2 - Stone,P, oral presentation at the EuroPerio 2009, Stockholm.

3 - Al Nawas B, 'Small dameter implants- where advanced materials make the difference' presentation at the 18th meeting of the European Association for Osseointegration (EAO), Monte Carlo.

LACALUT® aktiv

Nr. 1 în România*

LACALUT® aktiv
Medical toothpaste. Tightens and strengthens your gums noticeably.
Protects against gum bleeding, periodontosis and caries.
Medizinische Zahncreme. Strafft Zahnfleisch spürbar. Schützt vor Parodontose.

ÎMPOTRIVA PARODONTOZEI

- ✓ Întărește dinții și gingiile
- ✓ Oprește sângerările
- ✓ Protejează împotriva cariilor
- ✓ Acțiune imediată

www.lacalut.ro

*Cea mai vândută pastă de dinți din România în 2009 și 2010 conform studiului AcNielsen.

Mille Dental Art Concept

Stil, Profesionalism, Eleganță, Tehnologie

Cu o echipă de tehnicieni bine pregătiți, orientați spre performanță și calitate, Mille Dental Art Concept vine în întâmpinarea solicitărilor dumneavoastră cu o ofertă variată de lucrări.
De la 1 septembrie ne desfășurăm activitatea într-un spațiu cu dimensiuni generoase. Aici, cu ajutorul aparaturii de ultimă generație și al materialelor de înaltă calitate, transformăm tehnologia în artă.

Și pentru că o imagine valorează mai mult decât o mie de cuvinte, vă așteptăm să vă convingeți.

Ne puteți contacta la: 0723.782.450

Mille Dental Art Concept

LABORATOR DE TEHNICĂ DENTARĂ

LABORATOR MODERN DE TEHNICĂ DENTARĂ CU EXPERIENȚĂ DOVEDITĂ ȘI TEHNICIENI SPECIALIZAȚI ÎN STRĂINĂTATE, DOTAT CU APARATURĂ DE ULTIMĂ GENERAȚIE VĂ ASIGURĂ O GAMĂ COMPLETĂ DE LUCRĂRI PROTETICE FIXE ȘI MOBILE:

- COROANE ȘI PUNȚI FIZIONOMICE DIN CERAMICĂ.
- PROTEZE SCHELETATE CU SISTEME SPECIALE.
- PUNȚI DIN CERAMICĂ PE ZIRCONIU.
- LUCRARI PROTETICE PE IMPLANT.
- FAȚETE.
- WAX – UP.
- PERSONALIZARE ESTETICĂ ȘI TATUAJE PE DINȚI.

ÎN CADRUL LABORATORULUI NOSTRU, DOTAT CU SALĂ DE CONFERINȚE ȘI DEMONSTRAȚII ORGANIZĂM CURSURI PENTRU MEDICI ȘI TEHNICIENI.

APELÂND LA SERVICIILE
MILLE DENTAL ART CONCEPT
BENEFICIAȚI DE SERIOZITATE, PROMPTITUDINE ȘI DE GARANȚIA CALITĂȚII.

STR. LABORATORULUI NR. 5A, PLOIESTI, PRAHOVA
TEL.: 0723 782450, 0762 124374

New York Dental

str. Frunzisului nr.29, 400664, Cluj-Napoca,
Tel.:0264-538859, 0364-104330, Fax: 0264-418859
Mobil: 0751-274905, 0747-504225, 0747-504226
www.newyorkdental.ro, office@newyorkdental.ro

Manusi Examinare FARA LATEX

Soft touch™
advance powder-free nitrile
examination gloves

100 buc/cutie

Marimi
- ☑ X-Small
- ☑ Small
- ☑ Medium
- ☑ Large
- ☑ X-large

Culori/arome
- ☑ Roz / fructe
- ☑ Mov / struguri
- ☑ Negre / struguri
- ☑ Verzi / ceai verde

IN CURAND diferite culori

Orascoptic

2007 REALITY Four Star Award

adha Official Loupe Sponsor of the ADHA

dentist townie choice 2006 MAGNIFICATION– Loupes LIGHT SYSTEMS– Zeon Headlights

NEW

THE VALUE OF AN ORASCOPTIC LOUPE IS

PRICELESS

www.ddi.ro

2.688 EUR de la ~~3.696~~ EUR

Fire de sutură

Resorbabile şi neresorbabile pentru chirurgia dento-maxilo-facială

- Acid poliglicolic
- Polipropilenă
- Poliamidă
- Polietilenă glicolică
- Mătase

RESORBA
REPAIR AND REGENERATE

- Securitate perfectă a nodului
- Rezistență mare la întindere
- Reacție inflamatorie minimă a țesutului
- Manipulare excelentă
- Ambalate individual
- Diverse tipuri de ac

Cumpărați 30 buc fire şi primiți 6 GRATUIT

Ghipsuri dentare de clasa a III a şi a IV a

NanoBone®

artoss

De ce NanoBone®?

- Remodelare completă a țesutului osos
- Material complet biodegradabil
- Performanță ridicată datorită nanostructurii
- Sintetic şi sigur

Material de adiție osoasă

*3 flacoane x 0,6 ml = 185 EUR
*3 flacoane x 1,2 ml = 296 EUR
*3 flacoane x 2,4 ml = 371 EUR

3 + 1 gratuit*

Toată gama de freze diamantate şi extradure pentru cabinet şi laborator

KERA C
Aliaj crom cobalt pentru lucrări ceramice la temperaturi mari
877 RON/1 kg/TVA inclus

Robur 400
Aliaj crom cobalt fără nichel şi beryliu, prelucrare la rece pentru proteze scheletate
546 RON/1 kg/TVA inclus

KERA N
Aliaj crom nichel fără beryliu pentru lucrări ceramice la temperaturi mari
504 RON/1kg/TVA inclus

Oxid de aluminiu
Compoziție: 99,8% Al_2O_3
granulație: 50, 110, 125, 150, 250 my
270 RON/25 kg/TVA inclus

Bile de sticlă
Culoare: verde, puritate garantată
granulație: 50, 50 125,µm
270 RON/25 kg/TVA inclus

Aliaje dentare, oxid de aluminiu şi bile de sticlă

Vă invităm să ne vizitați în cadrul următoarelor expoziții: **EXPODENT 2010**, Cluj, 30.09-02.10.2010, **DENTA 2010** - Romexpo Bucureşti, ediția de toamnă, 20-23.10.2010, **AR-MEDICA 2010**, Arad, 04-06.11.2010

DEROM DENTAL INTERNAŢIONAL SRL
Str. Prof. I. Inculeţ nr. 3, 700720 - Iaşi
Tel: 0232/225.276, 0332/401.335
Fax: 0232/211.448, e-mail: mail@ddi.ro

ddi®
derom dental international

Preţurile sunt exprimate în EUR şi conţin 24% TVA. Oferta este valabilă până la 30.11.2010
Preţurile de listă pot fi consultate pe www.ddi.ro.

GLC Certified ISO 9001

www.ddi.ro

DIGORA OPTIME - scanner digital

SOREDEX

- scanner digital cu plăci imagine intraorale
- plăci imagine, infinit utilizabile, foarte subțiri și flexibile
- arie activă a plăcilor de 100%
- soft de utilizare în limba română inclus

*Versiunea economică a Digora® Optime include: scannerul Digora®, 5 plăci size 2 (31x41 mm) și soft-ul de utilizare în română

Opțional puteți comanda plăci imagine cu următoarele dimensiuni: size 0 (22x31 mm), size 1 (24x40 mm) și size 3 (27x54 mm)

6.835* EUR de la ~~9.187~~ EUR

SOPIX² - radioviziograf cu senzor CMOS

SOPRO ACTEON imaging

2 ani garanție

-tehnologie CMOS + scintilator CSI + fibră optică
-rezoluție teoretică 25 pl/mm
-tehnologia exclusivă ACE permite expuneri exacte eliminând nevoia reexaminării în caz de supra expunere
-senzor cu colțuri rotunjite pentru confort sporit

4.650 EUR de la ~~6.235~~ EUR

CRANEX NOVUS
ortopantomograf digital

SOREDEX

Suprafață de instalare: 6 mp

- senzor CCD
- timp de expunere adult: 9 secunde
- generator de înaltă frecvență DC
- 60 sau 70 kV, 7 mA
- poziționare ușoară a pacientului datorită celor 4 puncte de susținere a capului și a celor 3 lumini de poziționare

19.900 EUR de la ~~34.486~~ EUR

X-MIND DC - aparat roentgen intraoral

2 ani garanție totală și încă 5 ani garanție extinsă, în condițiile contractuale

SATELEC ACTEON Equipment

- generator DC care permite reducerea cu 35% a timpului de expunere, comparativ cu aparatele monofazate
- intensitate de 4 mA și 8 mA
- tensiune radiogenă constantă de 60 kV sau 70 kV

2.980 EUR de la ~~3.861~~ EUR

SOLUȚII DE DEZINFECȚIE ȘI CURĂȚARE
SISTEME DE DECONTAMINARE A APEI
SISTEME CENTRALE DE ASPIRAȚIE
SEPARATOARE DE AMALGAM
COMPRESOARE

METASYS

Spumă dezinfectantă fără alcool Green&Clean SK

- adecvată pentru curățarea suprafețelor sensibile la alcool inclusiv piele și plexigas precum și uniturile dentare
- spectru de acțiune: HBV/HIV, Tb., bactericide și fungicide
- timp de reacție: 1 minut, nu mai necesită clătire
- soluție spumantă gata preparată în recipient de 750 ml
- set de 3 recipiente a 750 ml + 1 pulverizator la 69 RON, TVA inclus

Soluții de dezinfecție economice la bidoane de 5 litri

VDW

VDW.GOLD
motor endo multifuncțional cu apex locator încorporat

Include piesa cot SIRONA 6:1

3 ani garantie la motor

- setări pre-programabile ale torque-ului și vitezei de rotație pentru toate sistemele NiTi
- determinarea separată a lungimii canalului radicular, fără ajutorul razelor X, prin apex locator cu preparare rotativă sau manuală
- oprire automată și inversarea ultimei rotații atunci când s-a atins limita maximă de cuplaj

1.590 EUR | **4 RATE EGALE**

Vă invităm să ne vizitați în cadrul următoarelor expoziții: **EXPODENT 2010**, Cluj, 30.09-02.10.2010, **DENTA 2010** - Romexpo București, ediția de toamnă, 20-23.10.2010, **AR-MEDICA 2010**, Arad, 04-06.11.2010

DEROM DENTAL INTERNAȚIONAL SRL
Str. Prof. I. Inculeț nr. 3, 700720 - Iași
Tel: 0232/225.276, 0332/401.335
Fax: 0232/211.448, e-mail: mail@ddi.ro

ddi® derom dental international

Prețurile sunt exprimate în EUR și conțin 24% TVA. Oferta este valabilă până la 30.11.2010
Prețurile de listă pot fi consultate pe www.ddi.ro.

GLC Certified ISO 9001

Bun venit în lumea aliajelor

Designul optim al coroanelor şi punților ca fundament al reuşitei restaurărilor protetice fixe

Robert Zubak, maestru tehnician dentar

Traducere de dr. Andrea Czimmerman

ABSTRACT

The fabrication of an esthetic restoration is a particular craft. The selection of the correct material for the respective indication is the first difficult task. The combination of materials and their compatibility is the second challenge. Even if an increasing number of fixed metal-free restorations are fabricated today, metal-ceramic restorations still constitute the largest share. Particularly in distal areas, where the restorations and bridges are exposed to high compressive, bending, shear and tensile forces, metal-ceramic restorations have proved their worth.

KEYWORDS: practical guide, step-by-step, alloy, wax-up, design, casting, sandblasting, oxide firing, finishing, shared experience

REZUMAT

Fabricarea unei restaurări estetice este şi necesită o muncă specială. Prima sarcină dificilă este aceea de a selecta corect materialul raportat la indicație. A doua provocare este combinarea unor materiale care să fie compatibile. Chiar dacă astăzi se fabrică un număr din ce în ce mai mare de restaurări fixe integral ceramice, restaurările metalo-ceramice constituie încă cea mai mare parte din volumul unui laborator. În special în zonele distale, unde restaurările sunt supuse forțelor compresive, de torsiune şi forfecare mari, restaurările metalo-ceramice şi-au dovedit valoarea.

CUVINTE CHEIE: ghid practic, pas-cu pas, aliaje, wax-up, modelare, turnare, sablare, oxidare, finisare, experiență împărtăşită

Am lucrat mulți ani cu aliaje dentare şi în mod continuu am testat metale noi şi metode inovative de wax-up şi de montare a tijelor pentru a determina procedura perfectă de lucru.

Recent, am încercat trei aliaje dentare de la Ivoclar Vivadent.

Colado CC este un aliaj pe bază de Crom-Cobalt, Callisto CP+ este un aliaj pe bază de Cobalt conținând Paladiu şi 4all este un aliaj cu conținut de Crom-Nichel. Doresc să împărtăşesc cu Dvs. experiențele pozitive pe care le-am avut cu aceste aliaje.

Fabricarea unei punți metalo-ceramice şi a unei coroane metalice

Pregătirea

Succesul restaurărilor metalo-ceramice începe încă din faza modelului de ghips. După reducerea zonei gingivale, pe care de obicei o fac sub microscop, pregătesc un wax-up anatomic pe model secționat (Fig. 1). Deoarece bonturile mobile permit micro-mişcări, adaptarea finală la nivelul coletului o fac pe un model ne-secționat. Numai aşa pot obține o adaptare marginală exactă după turnare.

Fabricarea scheletului în ceară

Pentru fabricarea unui schelet stabil trebuie modelată corect macheta de ceară. Ce înseamnă, totuşi, modelat corect? Încercarea de a răspunde la această întrebare poate foarte bine să umple o carte. Simplu spus, un schelet bine modelat este reproducerea la scară redusă a formei şi contururilor dintelui în proporțiile adecvate.

Un schelet metalic trebuie să aibă o astfel de formă încât ceramica de acoperire să aibă o grosime uniformă de 1 până la 1,5 mm. Dacă reuşim să obținem acest raport între schelet şi ceramică, rezultă trei avantaje substanțiale: stabilitatea restaurării, culoare uniformă a întregii restaurări (întrucât nuanța coloristică depinde de grosimea stratului de ceramică), precum şi o contracție controlată (cu cât grosimea stratului de ceramică este mai mică, cu atât contracția este mai mică.

În detaliu, aceasta înseamnă: zona cervicală este reprodusă précis. Este extrem de important să creați suficient spațiu pentru ceramică la nivelul umărului. Dacă stratul de ceramică la nivelul umărului este prea subțire, opaquer-ul va transpare prin ceramică şi întreaga zonă cervicală va apare opacă şi prea deschisă în termeni de nuanță. Pentru a preveni distorsiunile cerii prin stress termic, cuțitul de ceară trebuie să aibă temperatura optimă (Fig 2 şi 3).

Procesarea metalului

După turnare şi răcire lentă, obiectul metalic este dezambalat. Trebuie să ne asigurăm că nici un pic de masă de ambalat nu a fost încorporată în metal. Datorită forțelor masticatorii mari exercitate asupra molarului unu şi spațiului insuficient, acoperirea cu masă ceramică nu este posibilă.

Spațiul necesar pentru ceramică este de minim 1,1 mm. Acest lucru nu este posibil aici. De aceea am hotărât să confecționez o coroană integral metalică (fig. 4). Pe macheta de ceară anatoformă se montează tijele conform cu principiile lui H. Thiel şi se asigură şanțuri de răcire. După dezambalare metalul nu are nici o porozitate, este neted, deschis la culoare şi reproduce în detaliu formele anatomice.

După dezambalare scheletul este prelucrat cu freze de carbură de tungsten. Apoi, suprafața acestuia este finisată cu mişcări într-o singură direcție pentru a preveni încălecărea striurilor lăsate de freză şi perforațiile.

Trebuie să vă asigurați că mențineți o grosime minimă de 0,3-0,5 mm astfel încât scheletul să nu se deformeze, să nu sară ceramica datorită tensiunilor şi să nu apară crăpături. La sfârşit scheletul este sablat cu oxid de aluminiu la presiunea recomandată de producător.

Această presiune poate diferi în funcție de tipul de aliaj – eu am urmat recomandările din instrucțiunile Ivoclar Vivadent. În timpul sablării creionul trebuie ținut în unghi obtuz față de suprafața metalului. În felul acesta particulele de oxid de aluminium nu vor fi încorporate în suprafața metalului, fapt care ulterior poate determina apariția bulelor în timpul arderii ceramicii.

Oxidarea – chiar dacă acest pas nu este stipulat de către producătorul aliajului, el face parte din procedura mea standard de lucru înainte de a aplica primul opac. Aceasta îmi permite inspecția vizuală şi detectarea posibilei contaminări a metalului.

Aceste două pagini arată toți paşii importanți de după turnarea metalului. Primul rând de fotografii arată scheletele metalice din cele trei aliaje diferite după adaptarea festă pe model înainte de probă (Fig 5 a-c). Se vede clar în rândul al doilea că finisarea s-a făcut executând miscări ale frezei numai într-o singură direcție, astfel încât să nu apară porozități.

Cel de-al treilea rând de fotografii arată aspectul scheletelor de după sablarea cu nisip de granulația recomandată de 100 µm (Fig 7 a-c). Sablarea este un pas important în decursul căruia metalul este pregătit pentru a retenționa chimic şi mecanic ceramica.

Al patrulea rând arată aliajele după arderea de oxidare (Figs 8 a-c). Fiecare aliaj formează un strat de oxizi de o anumită culoare ce

1. Model cu bonturi mobile

2. Vedere din normă labială a scheletului din ceară

3. Vedere din normă palatinală a scheletului de ceară (model nesegmentat)

4. Coroană metalică

depinde de compoziția aliajului. Nu toate aliajele necesită oxidare, dar un strat omogen de oxizi este o asigurare că metalul nu este contaminat.

Coroana integral metalică de pe molar este doar un exemplu pentru a demonstra comportamentul aliajului, întrucât în cazurile clinice coroanele de acest tip din zona molară constituie frecvent stâlpul terminal al punții dacă nu există suficient spațiu sau pacientul este bruxoman. În astfel de cazuri coroana molară trebuie fabricată fără a o acoperi cu masă ceramică. Odată ce coroana este amplasată în cuptor – după prelucrare şi lustruire – se formează oxizii metalici pe suprafața ei (Fig 9 a-c). Cu un aliaj bun lustruirea după arderea de glazură este foarte uşoară şi durează numai câteva minute (Fig 10 a-c).

Fabricarea unei punți frontale utilizând ceramica IPS InLine

Sablarea, curățarea şi oxidarea trebuiesc repetate dacă stratul de oxizi este neomogen. Acesta este un pas decisiv în obținerea unei suprafețe bine finisate şi o muncă de importanță fundamentală.

În timp ce sablarea îmbunătățeşte adeziunea mecanică prin creşterea retentivității suprafeței metalului, oxidarea este importantă pentru retenția chimică. Primul strat de opaquer crează condițiile necesare pentru retenția ceramicii pe schelet. Din acest motiv acest prim pas trebuie efectuat cu o grijă specială. Opaquer-ul se aplică în strat subțire cu o pensulă. Trebuie să ne asigurăm că vom acoperi întreaga suprafață rugoasă a metalului cu opaquer diluat.

Al doilea strat de opac este aplicat spre a defini nuanța coloristică şi nu are rol crucial în reteția ceramicii pe metal. De aceea, al doilea strat de opac trebuie aplicat în strat subțire şi uniform, spre a masca culoarea gri a metalului. Dacă după a doua ardere metalul încă transpare în anumite zone, poate fi aplicat un al treilea strat de opac. Dacă nu faceți acest lucru culoarea finală a lucrării va avea de suferit.

Apoi urmează aplicarea ceramicii în straturi ce vor furniza caracteristicile naturale ale dinților vecini. Toate cele trei aliaje menționate sunt compatibile cu ceramica IPS InLine. Aspectul mimând naturalul este clar evidențiat de puntea maxilară terminată (Fig 11 a-b).

În plus, pentru a reda forma şi culoarea naturală a dinților, imitarea neregularităților (rotații în ax, fațete de abrazie) şi structura suprafeței sunt decisive pentru obținerea de restaurări cu aspect natural.

Concluzie

Satisfacția pacientului este determinată decisiv de aspectul estetic al lucrării. Dacă scheletul metalic nu a fost corect modelat, turnat şi finisat, chiar dacă pacientul nu observă acest lucru, succesul pe termen lung al lucrării nu poate fi garantat. Astfel, modelarea anatoformă a scheletului este baza pentru o restaurare estetică de durată.

5. a-c Scheletele metalice adaptate pe model

6. a-c După finisarea suprafețelor cu freze de finisat

7. a-c Aliajele după sablare

8. a-c Aliajele după arderea de oxidare

9. a-c Verificarea culorii oxizilor metalici

10. a-c Coroana metalică lustruită

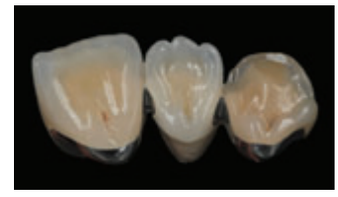
11. a-b Textura de suprafață a punții frontale

Colado CC:

Co 60.0, Cr 25.5, Mo 5.5, W 5.0, Ga 3.0, Nb - 1.0, Fe - 1.0, B - 1.0
Interval de topire: 1170 – 1380 °C
Temperatura de turnare: 1380 – 1410 °C
CTE: (25-500°C): 14.1
(25-600°C): 14.5
Oxidare: 950 °C, 1 min., fără vacuum

Callisto CP+:

Pd 25.0, Co 40.0, Cr 21.4, Mo 12.7, W - 1.0, B - 1.0, Ta - 1.0
Interval de topire: 1185 – 1275 °C
Temperatura de turnare: 1345 – 1385 °C
CTE: (25-500°C): 14.4
(25-600°C): 14.9
Oxidare: 900 °C, 1 min., fără vacuum



4all:

Ni 61.4, Cr 25.7, Mo 11.0, Si 1.5, Mn - 1.0, Al - 1.0, C - 1.0
Interval de topire: 1260 – 1350 °C
Temperatura de turnare: 1405 – 1465 °C
CTE: (25-500°C): 13.8
(25-600°C): 14.1
Oxidare: 950 °C, 1 min., fără vacuum

TIANA DENT

import şi distribuţie

Sibiu, Str. Tudor Arghezi nr. 7 • Tel: 0756-163 143 • Fax: 0269-211 781
www.tianadent.ro • tianadent@gmail.com

Aliaje Metalice

ivoclar vivadent:

4all
Aliaj Cr-Ni
ptr. lucrari metalo-ceramice

Colado CC
Aliaj Cr-Co
ptr. lucrari metalo-ceramice

Mase Ceramice

ivoclar vivadent:

IPS e.max

IPS Inline

Materiale Composite

ivoclar vivadent:

Adoro

Cromasit

Cuptoare Ceramica

ivoclar vivadent:

Programat P 300

Programat P500

Programat P700

Programat EP5000

Aparatura

TRYSTOM

P 180

Minisablator

D 92

Fierastrau Dentar

T 152

Polimerizator K+B

TRYSTOLIT

Aparat de Turnare

TIANA DENT

import şi distribuţie

S.C. TIANA DENT S.R.L. s-a înfiinţat la sfârşitul anului 2005 cu obiect principal de activitate importul şi distribuţia de aparate şi instrumentar, destinate laboratoarelor de tehnică dentară.
Din mai 2006 TIANA DENT este unic importator şi distribuitor al produselor TRYSTOM în România, asigurând şi service în garanţie şi post-garanţie al acestor produse.
Cumpărătorii produselor TRYSTOM pot beneficia de instruire pentru folosirea acestor aparate la parametrii maximi în LABORATORUL **SERTON** din Sibiu, str. Tudor Arghezi nr. 7.

Vă aşteptăm la expoziţiile de profil

Acum
7.700 de EURO + TVA

Aparatul "TRYSTOLIT" este un dispozitiv semiautomat de topire şi turnare în vacuum şi presiune într-un inductor de înaltă frecvenţă care topeşte aliajul în conul tiparului, şi permite obţinerea unor lucrări în special în laboratoarele dentare, pentru confecţionarea protezelor dentare, dar şi în laboratoarele de micromecanică şi ateliere de bijuterii. Permite turnarea aliajelor de aur, aur - paladiu, argint - paladiu, crom - cobalt şi a altor aliaje.

Este vorba de un aparat cu o metodică şi concepţie nouă, care se remarcă printr-o serie de avantaje cum ar fi: turnare în vid cu presiune şi încălzire în inducţie.

a.) Topirea aliajului se produce direct în conul tiparului, ceea ce înseamnă că nu se utilizează creuzetele de turnare iar forma în care se topeşte aliajul, este de fiecare dată nouă şi curată;

b.) La ambalarea machetei de ceară în masa de ambalat nu se folosesc inelele de turnare, ceea ce permite expansiunea uniformă a masei de ambalat;

c.) Se economiseşte masa de ambalat, deoarece formele confecţionate sunt în medie aproximativ cu 20% mai puţin voluminoase faţă de aceleaşi mărimi de chiuvete confecţionate în mod standard;

d.) O bogată gamă de accesorii cu care este dotat aparatul TRYSTOLIT permite o uţoară, precisă şi eficientă muncă cu machetele de ceară şi ambalarea lor în masa de ambalat;

e.) Sunt uşurate operaţiile de manipulare cu formă preîncălzită, care se ia numai cu cleştele şi se mută din cuptorul de încălzire pe măsuţa aparatului de turnare;

f.) Prin folosirea acestui sistem este minimalizat drumul şi perioada turnării propriuzise, care este benefică pentru calitatea turnării ceea ce permite o turnare sigură chiar şi a şarjelor mici (2 g);

g.) Scoaterea lucrării turnate din formă după răcirea ei, nu solicită nici un "dispozitiv special de dechiuvetare" (deoarece nu este folosit inelul de turnare) şi este sufficient doar un ciocan mic şi un cleşte;

h.) Graţie sistemului de ambalare a machetei de ceară, conul special care înlocuieşte creuzetul şi noului sistem compact de construcţie, aparatul de turnat TRYSTOLIT este foarte mic şi foarte uşor. Acesta permite să fie instalat oriunde pe o masă de lucru unde va ocupa un spaţiu minim şi o deservire uşoară. Necesită doar recordarea la reţeaua de presiune şi la priza electrică de 230 V;

i.) Autorii concepţiei tehnice de la societatea TRYSTOM au înregistrat mai multe brevete pentru acest aparat de turnare.

APARAT DE TURNARE TRYSTOLIT L - 136

S.C. TIANA DENT S.R.L
tianadent@gmail.com
Sibiu, Str. Tudor Arghezi nr. 7 Tel: 0269 - 213 925 Fax: 0269 - 211 781
www.tianadent.ro

WOHLWEND AG
DENTAL MANUFAKTUR
LIECHTENSTEIN

Avantajele ceramicii VISION:

- Asigură o reproducere perfectă a nuanțelor pe cheie VITA (A1-D4)
- Construcție ușoară
- Contracție redusă la ardere
- Estetică extraordinară
- Reproduce fluorescența și opalescența dinților naturali
- Costuri reduse

• Sistem dual cu temperatur de ardere joas :
- ceramic presat
- restaur ri metalo-ceramice.
• Duritatea smal ului similar cu a din ilor naturali (Vickers 470)
• Ofer o mare flexibilitate în alegerea aliajelor (CTE 13.8-14.9)
• Temperatura de ardere a dentinei la PFM 770°C
• Presarea pastilelor la temperatura de 950°C

Vision – LOW

Vision – CLASSIC

• Temperatura de ardere la dentin 920 °C
• Compatibil cu un spectru larg de aliaje (CTE 13.8-15.2)

Cursuri Gratuite !

Vă aşteptăm la expozițiile de profil

Bucuresti, str. George Calinescu 9
telefon/fax: 021 - 230 27 71
e-mail: office@lawrencetehnodent.ro
web: www.lawrencetehnodent.ro

LAWRENCE tehnodent

SAESHIN

micromotoare cu inducție

FORTE forte 100

Viteză: 0 - 50.000RPM
Durabilitate extraordinară
Vibrații și zgomot redus
Auto-diagnoză și afișarea erorilor
Memorarea ultimului mod de lucru
Funcție Auto-Cruise
Cuplu forță: 7,8 N/cm

FORTE forte 200

FORTE forte 300

Viteză 0 - 40.000RPM
Durabilitate extraordinară
Vibrații și zgomot redus
Auto-diagnoză și afișarea erorilor
Memorarea ultimului mod de lucru
Funcție auto-cruise
Cuplu forță 4 N/cm

micromotoare cu perii

Viteză: 0 - 35.000RPM
Cuplu forță: 2,7 N/cm

STRONG strong 207

Viteză: 0 - 45.000RPM
Cuplu forță: 4,4 N/cm

STRONG strong 206

STRONG strong SURVEYOR

Aparat de frezat, realizat interlock și poziționat sisteme speciale
Performanța superioară și ușurința în mișcările stânga dreapta
Unghiul de lucru se fixează foarte ușor

Vă aşteptăm la expozițiile de profil

Bucuresti, str. George Călinescu 9
telefon/fax: 021 - 230 27 71
e-mail: office@lawrencetehnodent.ro
web: www.lawrencetehnodent.ro

LAWRENCE tehnodent

ARGEN®

#1 in lume

Aliaje Pretioase

ARGEDENT Y73

Compozitie: Au 73,8; Pt 8,5; Pd 5,4; Ag 8,98; In 1,9
Interval topire: 1050 C-1170 C; Punct top.: 1285 C;
Densitate: 16,7 g/cm3; Duritate Vickers: 215-225;
Elongatie: 15-10%; CTE: 14,3-14,5

ARGENCO 42

Compozitie: Au 42; Pd 7,95; Ag 26; Cu 22; Zn 2
Interval topire: 845 C-915 C; Punct top.: 1010 C;
Densitate: 12,4 g/cm3; Duritate Vickers: 194-280;
Elongatie: 20-4%

ARGENCO WR+

Comp.: Au 2; Pd 26,97; Ag 54,5; In 2; Cu 13,5; Zn 1
Interval topire: 920 C-960 C; Punct top.: 1040 C;
Densitate: 10,5 g/cm3; Duritate Vickers: 190-260;
Elongatie: 10-4%

Aliaje Nepretioase

ARGELOY NP

Compozitie: Ni 76; Cr 14; Mo 6; Al 2; Be 1,8;
Culoare: alb; Interval topire: 1230 C-1290 C;
Punct topire: 1370 C
Densitate: 7,8 g/cm3; Duritate Vickers: 240;
Elongatie: 12-15%; CTE: 14-14,4

ARGELOY NP V

Compozitie: Ni 72; Cr 15; Mo 9; Al 2; Be 1,8;
Culoare: alb; Interval topire: 1205 C-1260 C;
Punct topire: 1370 C
Densitate: 7,8 g/cm3; Duritate Vickers: 200;
Elongatie: 9-12%; CTE: 13,6-14

ARGELOY NP SPECIAL

Compozitie: Co 59,5; Cr 31,5; Mo 5; Ma 1; Si 2;
Culoare: alb; Interval topire: 1240 C-1350 C;
Punct topire: 1480 C
Densitate: 8,8 g/cm3; Duritate Vickers: 280;
Elongatie: 9%; CTE: 14,3-14,8

ARGELOY NP PARTIAL

Compozitie: Co 64; Cr 28; Mo 6; Altele 2;
Culoare: alb; Interval topire: 1300 C-1370 C;
Punct topire: 1510 C
Densitate: 8,3 g/cm3; Duritate Vickers: 380;
Elongatie: 10%

ARGELOY CB WHITE

Compozitie: Ni 80; Cr 4,75; Cu 13;
Culoare: alb; Interval topire: 1204 C-1232 C;
Punct topire: 1330 C
Densitate: 8,6 g/cm3

ARGELOY SUNRAY

Compozitie: Cu 79,3; Al 7,8; Ni 4,3;
Culoare: galben; Interval topire: 1012 C-1068 C;
Punct topire: 1148 C; Densitate: 7,8 g/cm3;
Duritate Vickers: 104; Elongatie: 29%

Vă aşteptăm la expoziţiile de profil

Bucuresti, str. George Călinescu 9
telefon/fax: 021 - 230 27 71
e-mail: office@lawrencetehnodent.ro
web: www.lawrencetehnodent.ro

LAWRENCE® tehnodent

primotec®

aparate microsudura rece

primotec phaser as1

Microscop Stereo-Zoom (4-20X)

Dezvoltat pentru clienţi care acceptă numai ceea ce e mai bun, phaser-ul primotec as1 defineşte nivelul maxim al tehnologiei primotec de micro-sudură cu mini-impuls. 14 nivele de timp ale puterii şi impulsului acoperă spectrul complet al cerinţelor sudurii în tehnologia dentară de la cea mai fină prelungire a marginii coroanei până la sudura de adâncime a aliajelor cu conţinut mare de aur.
Usurinţa utilizării stabileşte noi standarde, prin intermediul a 15 programe de sudură presetate, care sunt, ca toate funcţiile phaserului as1, reglate prin panoul de comandă ataşat de microscop.

primotec phaser mx1

Microscop Standard (10X)

Microscop Zoom (4-20X)

- Cinci programe de bază pentru aur (Au), cobalt crom (Cr-Co), sudură combinată (aur cu Co-Cr), titan (Ti) şi ortodontice (Orto).
-10 nivele de timp ale puterii şi impulsului permit reglarea precisă a adâncimii sudurii şi a diametrului punctului de sudură.

Cu microscopul stereo cu focalizare 4 - 20 x suplimentar se obţine:

- Mai mult comfort cu diafragmă electronică LCD. Aceasta permite cu numai o singură culisare folosirea microscopului ca mod de lucru convenţional.
- Lucru mai flexibil la locul optimizat de sudură: piesa de mână poate fi folosită fie atasată braţului manual, de standul manual rotativ sau liber în mână.

primotec phaser ec1

Magnifier Unit (3X)

Microscop Stereo Standard (10X)

Proiectat pentru sudura şi fixarea facilă a tuturor cazurilor de rutină din ofertă laboratoarelor dentare, "Small" este o alternativă optimă în special pentru laboratoarele mici. Phaserul primotec ec1, ca micro-aparat de sudură cu impuls, cu design atractiv, extrem de compact oferă 8 nivele de timp ale puterii şi impulsului care sunt reglabile separat şi individual.

Phaser ec1 este disponibil cu două opţiuni alternative:

1. Unitate de comandă primotec phaser ec1 cu lentile optice amplificatoare (amplificare 3x)
2. Unitate de comandă primotec phaser ec1 cu microscop stereo standard (amplificare fixa 10x)

Vă aşteptăm la expoziţiile de profil

Bucuresti, str. George Călinescu 9
telefon/fax: 021 - 230 27 71
e-mail: office@lawrencetehnodent.ro
web: www.lawrencetehnodent.ro

LAWRENCE® tehnodent

Heraeus

Concepte estetice

Hera Ceram Zirconia – Signum Matrix Composite

Jurgen Freitag, MTD
JF-Dental GmbH, Bad Homburg.

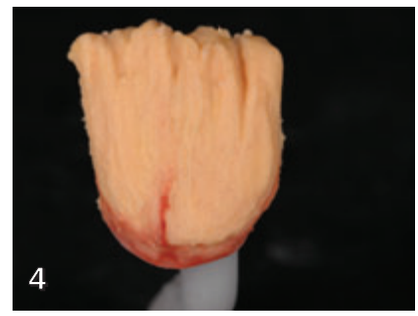
ABSTRACT: Reproduction with a systematic process, of the Crowns and Bridges, with Matrix Sistem from Heraeus Kulzer – step by step presentation of the technique and used materials, with clinical cases.
KEYWORDS: Matrix Sistem from Heraeus Kulzer, zirconia, color, clinical cases.
REZUMAT: Reproducerea printr-o procedura sistemica, a coroanelor si puntilor, cu sisteme de matrite Heraeus Kulzer – prezentare pas cu pas a tehnicii si a materialelor folosite, insotita de cazuri clinice.
CUVINTE CHEIE: sistem de matrite Heraeus Kulzer, zirconiu, culoare, cazuri clinice.

Baza unei reproduceri perfecte a dinților cu coroane, punți sau cu o lucrare combinată este un bun sistem.
Nu are sens absolut deloc să se încerce să se obțină rezultate bune cu lucrare combinată, folosind diferite materiale de la diverse companii. În calitate de tehnician dentar, trebuie să alegeți şi să utilizați produsele într-o procedură sistematică. În acest articol, doresc să arăt cum ne desfăşurăm activitățile zilnice cu sistemul de matrițe de la Heraeus Kulzer.
Avantajul cu adevărat deosebit al acestui sistem este că avem aceeaşi descriere şi aceleaşi numere pentru diferite materiale. De exemplu: Componenta opalescentă de culoare albastră se numeşte OTB. Această denumire se aplică porțelanului de la zirconiu (fără metale) la porțelanul cu suport metalic, porțelanul cu topire scăzută şi de asemenea compusul de matriță din signum. Sistemul ne ajută în cel mai eficient mod, astfel încât să nu fim nevoiți să ne gândim la ce material trebuie să folosim. Motivul se datorează faptului că sunt toate suprapuse în acelaşi fel şi urmăm exact aceeaşi metodă pentru fiecare caz.
Primul pas şi, după părerea mea, cel mai important, este de a determina nuanța corectă. Aceasta este de obicei etapa în care se pot face greşeli. Folosim SHADE NAVITM (Marcă comercială înregistrată a JF Consulting)
pentru a alege culoarea corectă. În figura 1, observați caseta completă Shade Navi.
Aceasta conține un înveliş (de culoare gri), care reduce efectul culorii de fundal al hainelor pacienților, astfel încât se iau nuanțe, ochii noştri nu sunt derutați sau influențați de nicio culoare de fundal. De asemenea, există o oglindă pentru pacient, pe care să o utilizeze astfel încât să poată discuta culoarea aleasă, dacă aceştia doresc. La final, se poate utiliza un şablon (mască) Shade Navi. Odată aşezat în gura pacientului, tijele (agățătoare) pentru ghidarea nuanței sunt fixate în lateral. Doctorul sau tehnicianul are acum întregul câmp oral liber şi accesibil, pentru a stabili culoarea corectă. (Fig. 2)
În figurile 3-6, puteți observa ceea ce noi numim „Patru paşi către succes". Arată modul în care suprapunem toate materialele noastre Heraeus şi nu contează dacă sunt dinți din porțelan, micşti sau acrilici.

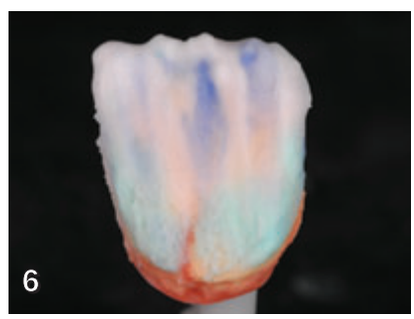
1

2

3


4

5


6

7

8

9

10

Există de asemenea două posibilități pentru reproducerea exactă a efectelor naturale.
Mai întâi, şi chiar ceea ce eu prefer, este Signum Matrix set. Ingredientele sunt: Opaltranspa OT1, un material deosebit de transparent, cu o uşoară opalescență. Opaltranspa OT2 conține cantitatea dublă de particule opalescente în comparație cu OT1. Opaltranspa OT5 conține de 5 ori mai multe particule opalescente şi are un aspect uşor albicios. Opaltranspa OT10 are dublul lui OT5 şi este un material alb deosebit de frumos, îndeosebi pentru crestele marginale, zonele de ocluziune ş.a.m.d. Apoi există de asemenea şi OTB (Albastru), OTG (Gri), OT (ice), OTA (chihlimbariu) şi OTY (Galben) şi OT Crystal.
Sunt de asemenea disponibile smalțurile opalescente. OS 1, 2, 3 şi 4. Pentru Mamelons, avem MD1, MD2 şi MD3.
MD1 este o culoare uşor nisipie, MD2 un galben deschis, iar MD3 este pentru efecte extreme de galben/portocaliu. Pentru imitația secundară dentină, putem utiliza SD1 sau SD2, care sunt materiale deosebit de cromatice.
Şi, nu în ultimul rând, există materialele valoroase 1-4 pentru efecte deosebit de fluorescente. Cu Transpa şi Transpa Clear, puteți acoperi întreaga recondiționare în straturi şi acest lucru va asigura un luciu perfect, cu un aspect de claritate profundă.
Aveți opțiunea de a utiliza dentine pentru sporire, pentru fiecare nuanță. Acestea sunt mai cromatice decât Dentine normal şi sunt extrem de importante pentru recondiționările cu spațiu limitat. Setul care conține dentine de sporire se numeşte Navigator. De asemenea, în kit se află Mango, Taiga, Solaris, Peach şi Caramel pentru sporire.
Există şi materiale de amplificare. Pentru nuanțele A, puteți utiliza EH A. Pentru nuanțele B, există EH B şi pentru nuanțele C, există EH C. De asemenea, este disponibil şi EH G pentru efecte de gri, EH neutru pentru efecte de transparență şi EH luminos pentru efecte strălucitoare.

11

12

13

Setul este completat de efecte de umbră şi lumină pentru mască. Ambele sunt învelirea perfectă, luminoasă (îndeosebi în zone cu straturi subțiri), oferind efecte fluorescente.
Cu ambele seturi, puteți obține aproape toate efectele naturale, care vă ajută să faceți o treabă extraordinară de a copia dantura naturală.
Am ales mai întâi anumite coroane singulare în cazurile pacienților, pentru a prezenta succesul acestei metode.

14

15

16

17

18

19

20

21

22

Apoi, puteți observa o recondiționare a punții. Am documentat apoi un caz de combinație în maxilarul inferior şi de asemenea o proteză dentară completă în maxilarul superior. Aceste cazuri indică într-adevăr avantajele unui sistem extraordinar de materiale Heraeus Kulzer. Proteza dentară completă din maxilarul superior este individualizată cu kitul Pala Creactive.

Mai întâi, un caz detaliat cu o coroană singulară pe un implant cu porțelan pe suport metalic Hera Ceram. În această situație, observăm o decolorare extremă a danturii naturale. Prin urmare, trebuie să urmăm acest lucru când stratificăm recondiționarea. În acest caz, pacientul a solicitat o coroană perfectă nevizibilă. Pregătirea dintelui 12 se încheie respectând următorul protocol clinic corect.

Figura 8 arată efectele suprapuse şi poziția în care am aşezat aceste materiale.

În figura 9, puteți observa ceea ce noi numim o „bună adaptare la dantura naturală”.

Următorul caz a fost puțin mai complicat, deoarece această tânără pacientă nu a fost foarte mulțumită cu situația sa anterioară, după ce a suferit un accident de maşină. Dintele 11 a fost fisurat, astfel că a decis să i se închidă spațiul liber dintre cei doi dinți centrali. Am realizat o coroană pe suport de zirconiu pe dintele 11 şi un fragment din porțelan pe 21. Pentru fragment, am folosit porțelan pe suport metalic Hera Ceram. Mai întâi, am creat un model cu material cu matriță refractară Heravest R şi apoi am modelat direct fragmentul din porțelan. Cu ajutorul acestei tehnici, puteți închide spațiile libere şi puteți, de asemenea, crea plombe şi placare din porțelan. Figura 10 prezintă situația dinainte, iar în figura 11, puteți observa pregătirea dintelui 11. Dintele 21 nu a necesitat pregătire, deoarece cu porțelanul puteți urma un plan de tratament non-invaziv.

Figura 12 prezintă prima încercare în şi pe dintele 14 şi puteți observa întreaga situație de cimentare la recondiționare.

Următoarea coroană anterioară singulara indică modul în care o decolorare extremă a unui dinte devitalizat deranjează armonia bucală. Dar, cu ajutorul unei bune tehnici de stratificare şi a unui material ceramic perfect, precum zirconiul Hera Ceram, puteți crea o coroană excelentă. Cred că acest rezultat este într-adevăr satisfăcător pentru pacient. (Figura 16)

Acum am ajuns la punte. Deoarece lucrăm cu zirconiu, părerea noastră este că situațiile cu punți sunt mai estetice decât porțelanul pe suport metalic. Un alt mare avantaj este că puteți arde puntea de multe ori, fără a avea probleme cu fixarea scheletului. Nu contează cât de mare este scheletul, deoarece nu aveți flexiune deloc în timpul procedurii de ardere. Figura 17 prezintă situația dinaintea tratamentului. Pacientul a fost nemulțumit de aspectul estetic al punții din porțelan cu suport metalic, cu o vechime de patru ani.

Figura 18 prezintă puntea pe suport de zirconiu, din vedere laterală.

23

24

25

26

27

28

În figura 19 observăm marele avantaj al adaptării zirconiu – gingii. Consider că este ceea ne trebuie; o gingie perfect sănătoasă.

Figura 20 prezintă îndeaproape unele dintre detaliile de stratificare, iar în figura 21, observăm puntea finisată, după cimentare. De asemenea, pare mai naturală şi cu un aspect estetic mai deosebit decât puntea veche din figura 17.

Acum schimbăm partea de material şi adăugăm amestecul de matriţe Signum. Pentru a documenta avantajele sistemului, putem alege o situaţie combinată care implică ataşamente de precizie în maxilarul inferior şi o proteză dentară personalizată în maxilarul superior. În această situaţie, am încercat să combinăm o punte de zirconiu cu ataşamente externe şi 2 faţete de matriţă Signum (peste ataşamente) în zona dinţilor 34 şi 44. Apoi am înlocuit dinţii care lipseau, cu dinţi premium Heraeus. Dinţii premium Heraeus au fost folosiţi şi în maxilarul superior.

Figurile 22 şi 23 oferă o impresie despre cât de natural poate fi aspectul unui amestec modern, precum matriţa Signum.

În figura 24, observăm starea pacientului înaintea tratamentului.

Se înţelege de la sine faptul că are mai puţine în comun cu caracterul estetic natural. După pregătire, am realizat scheletul din zirconiu cu Cara (sistemul CAD CAM de la Heraeus). Pentru şlefuirea ataşamentelor, am folosit kitul 1 KR Starter pentru zirconiu, din NTI Kahla.

După părerea noastră, această companie fabrică cele mai bune instrumente rotative. Când vă trebuie polizoare pentru zirconiu, coroane telescopice şi ataşamente, acest kit de instrumente vă pune la dispoziţie întreaga gamă. Figura 27

prezintă acumularea zirconiului Hera Ceram, iar figura 28 prezintă rezultatul după procedura de ardere.

Figurile 29 şi 30 prezintă învelişurile din crom-cobalt şi pe cele secundare lipite peste ataşamentele primare.

Aici folosim învelişurile secundare de la Bredent.

Figura 31 prezintă întreaga situaţie pe model.

Proteza dentară este personalizată cu Pala Creactive. Cele de mai jos descriu modul în care se lucrează cu acest material.

Primul pas este să sablaţi proteza dentară. Apoi aplicaţi conectorul şi îl lăsaţi să se infiltreze în suprafaţă, timp de două minute. Ultima etapă este de a-l lăsa să se întărească timp de 90 secunde. După aceea, puteţi adăuga materiale individuale Pala Creactive; de exemplu, nuanţa 200 sau roz deschis şi restul din acest kit, pentru a oferi protezei dentare un aspect mai natural. La final, lustruiţi proteza cu pastă HP de la Heraeus.

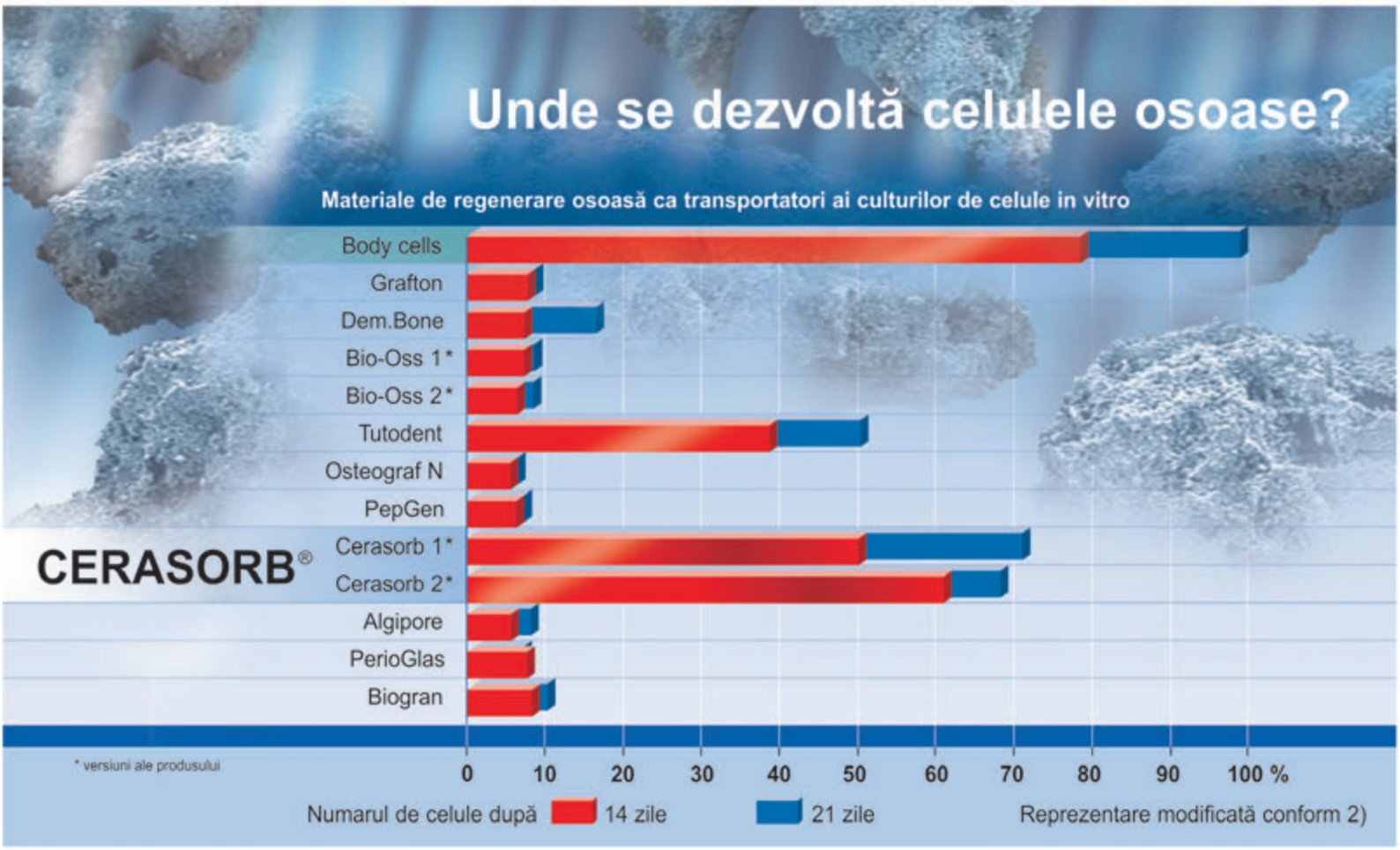
Figurile 32 – 38 prezintă întreaga activitate şi un aspect deosebit de plăcut şi natural.

Considerăm că stilizarea întregii activităţi este chiar o procedură uşoară pentru noi. Aşa cum s-a mai discutat, fiecare material este o parte a unui sistem, astfel că se aplică aceeaşi denumire şi acelaşi număr de la porţelanurile Hera Ceram la amestecul de matriţă Signum. Acest lucru ne ajută să obţinem rezultate exacte în activitatea noastră zilnică de laborator.

Cel puţin, acesta este un sistem perfect pentru tehnicienii care doresc un aspect estetic mai bun şi mai mult control asupra activităţii pe care o desfăşoară.

PERSOANA DE CONTACT
Dr. Claudiu Eremia
Country Manager Heraeus
Head Office : Str. Sfintilor, nr8, ap.1,
parter, sector 2, Bucuresti
tel: 0213144179
GSM: 0040722911944;
0040731123033

Regenerare osoasă –
Doar Calitatea duce la Succes.



5 Motive Bune pentru a obține Calitate şi Siguranță

Avantajele materialelor de bază
Cerasorb® a fost selectat ca material de referință mondială în cadrul clasei sale de către Center of Diffraction, USA, 2005.[1)]

Dovada în vitro
Cel mai ridicat număr de osteoblaste în Cerasorb® [2)]

Rezultate clinice
Utilizare largă şi rată scazută a complicațiilor, regenerare osoasă sigură alături de remodelare fiziologică osoasă.[3)]

Succes pe termen lung
Bine documentată, utilizarea de success a Cerasorb® de-a lungul multor ani în diferite indicații dentare: stabilitate ridicată a implanturilor, rezultate estetice şi excelente[4)]de lungă durată, utilizat în sinus-lift intern a obținut rate clinice de succes excelente a implanturilor de peste 96%.[5)]

Comparabil cu "Gold Standard"
Primul proces clinic comparabil, în perspectivă, aleatoriu, din mai multe centre, dintre Osul Autogen versus grefa Tricalciufosfat β pentru sinus-lift bilateral a arătat: Cerasorb® poate fi la fel de eficient ca şi osul autogen.[6)]

Referințe:
1) PDF 2, Set 55 (2005), PDF 55 –898, International Center of Diffraction Data, Pennsylvania, USA
2) XTT-colormetric test, Dr. med. dent Murat Yildirim, RWTH Aachen, 2002: 72
3) Horch H-H et al.: Deutsche Zahnärzt-liche Zeitschrift 59 (2004): 680 – 686
4) Palti A: Impl. Journal 6, 2002: 8 –12
5) Palti A: Zeitschrift für Orale Implanto-logie 1/05: 6 –14
6) Szabó G et al.: Int J Oral Maxillofac Implants 2005; 20: 371 –381

YTS Dental SRL
Str. Prof. Dr. Ion Athanasiu Nr. 24, Bucuresti
Tel/Fax: 021-411 93 47, Mobil 0723-791340
www.yts-dental.ro , office@ yts-dental.ro

Adin Dental Implants System

- Tehnologie Avansată
- Sisteme Inteligente - Simplitate în Execuție
- Calitate şi Servicii

ONE™ | SWELL™ | TOUAREG™ | TOUAREG™-NP 3mmD | ZIRCONIA ABUTMENT

YTS Dental SRL

Str. Prof. Dr. Ion Athanasiu Nr. 24, Bucuresti, sect. 5
Tel/Fax: +40 21 411 93 47, Mobil: +40 723 791 340
Mail: office@yts-dental.ro , Web: www.yts-dental.ro

ADIN Dental Implants Sys. LTD.

estetică îmbunătățită de tehnologie

Implant dentar Laser-Lok la 8 ani post-restaurare, prezentând o foarte bună întreținere a crestei osoase și a țesutului.

Caz prezentat de Cary A. Shapoff, DDS (Surgical); Jeffrey A. Babushkin, DDS (Restorative)

Laser-Lok®
microcanale

Este cunoscut faptul că BioHorizons utilizează știință și inovație pentru a creea un implant unic cu rezultate chirugicale și estetice dovedite. Microcanalele Laser-Lok exemplifică dedicarea noastră în realizarea cercetărilor și dezvoltării.

Eficacitatea Laser-Lok a fost dovedită pe parcursul a peste 15 ani de studii in vitro, cât și in vivo, realizate în cadrul unor universități de elită. Această suprafață patentată, tratată cu precizie cu laser, este unică în cadrul industriei, fiind singura suprafață despre care s-a dovedit că inhibă proliferarea epitelială, și atrage atașarea țesutului conjunctiv în zone predeterminate ale implantului, conservând totodată și nivelul osos coronar pentru un timp îndelungat.

Laser-Lok este actualmente disponibil pe implantele Tapered Internal, Single-stage, și Internal.

Pentru informații suplimentare, apelați 0722875047
sau accesați site-ul www.biohorizons.ro

BIOHORIZONS®

SCIENCE • INNOVATION • SERVICE

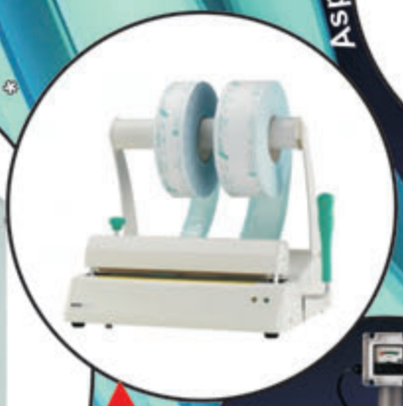
www.halmadent.ro

HALMADENT
Brasov

Originalul Chirana®
calitate si fiabilitate,
garantie 5 ani *

Aspirator chirurgical mobil – Aspina

Oferta specială: Autoclav + aparat de sigilat + demineralizator *



3.990 €

Turbine fara ungere - Lares - America

Turbina Lares 757
Ultralite CX Optic

1.900Lei
TVA inclus

lares

Turbina Lares 757 CX
fara fibra optica

900Lei
TVA inclus

Camere intraorale cu fir si fara fir

* Ofertă supusă unor termene şi condiţii. Pentru mai multe detalii contactaţi reprezentanţii **Halmadent**

HALMADENT, Str. Banatului Nr. 10, Brasov, Tel/Fax: 0268.414.157, www.halmadent.ro

PREZINTĂ PRO EXPERT GUM PROTECTION

cu efect bacteriostatic

- **Reducerea plăcii bacteriene** ✓
- **Protecție gingivală** ✓
- **Prevenția și tratamentul sensibilității** ✓

O nouă abordare a îngrijirii gingivale și sensibilității dentare.

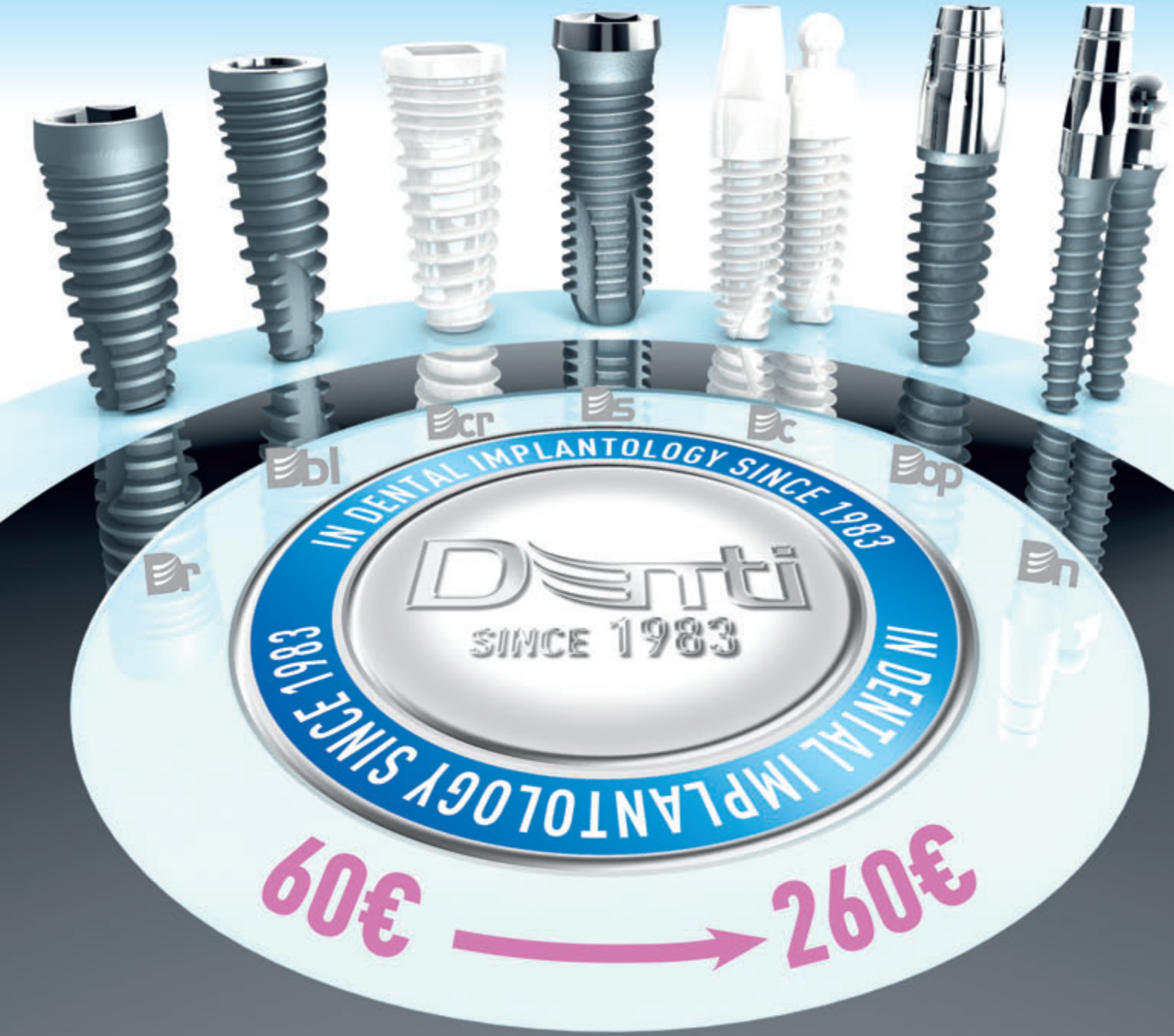
Ajută la prevenirea problemelor gingivale prin inhibarea înmulțirii bacteriilor și a eliberării de toxine. Ajută la prevenirea retracției gingivale ce duce la expunerea canaliculelor dentinare și apariția sensibilității dentare.

blend-a-med RESEARCH CENTERS Oral-B

P&G Oral Health

Denti®
system
by Meisinger

IMPLANTE
PENTRU TOATE CAZURILE



60€ → 260€

S.C. Denti System Arad S.R.L.
Arad, Str. Alecu Russo Nr.1. Bl.A 5. Ap. 2. Tel./fax: 00 40 257 212 026;
Mobil: 00 40 752 306 052; e-mail: info@dentisystemarad.ro
Fabricație Germană: Hager&Meisinger GmbH.

Efectul albirii vitale asupra acumulării plăcii bacteriene

As. Univ. Dr. Imola Buka[1], Prep. Univ. Dr. Csilla Benedek[1], Sef de Lucrări Dr. Mihai Pop[1], Prof. Univ. Dr. Gheorghe Matekovits[2]
[1]UMF Tg.Mureş, Facultatea de Medicină Dentară, Disciplina de Odontologie-Parodontologie
[2]UMF-Victor Babeş-Timişoara, Disciplina de Rehabilitare Orală, Specializarea Tehnică Dentară

1ABSTRACT
Treatment of dental discoloration with external bleaching is becoming very common in dentistry; however, possible irreversible alterations on enamel surface due to bleaching procedures make up for a topic of controversy in the literature.
The aim of this study was to evaluate the clinical effects of bleaching by measuring the dental plaque accumulation on human enamel, in vivo.
Methods: Eighteen volunteers (12 women, 6 men) with dental discoloration, but not revealing any restorations or periodontal problems were assigned for this study. Bleaching agent gel with 35% hydrogen peroxide was applied only to labial surfaces of upper arch teeth. After a classic clinical examination dental plaque accumulation was measured with two plaque indexes after a non-brushing period of 30 hours pre- and post-bleaching.
Results: The results of the comparison of pre- and post-bleaching measurements showed, that af-ter the non-brushing period plaque accumulation scores for bleached surfaces were lower than the non-bleached surfaces scores.
Conclusions: According to the results obtained in this short term in vivo study, external vital bleaching with 35% hydrogen peroxide seems to discourage plaque accumulation on bleached human enamel after a non-brushing period lasting more than a day.
KEYWORDS: bleaching, plaque accumulation, 35% hydrogen peroxide, tooth discoloration
REZUMAT
Tratamentul discromiilor dentare prin albire vitală în cabinet este un procedeu foarte frecvent utilizat în estetica dentară, cu toate că posibilele alterații ireversibile cauzate de acesta în smalț sunt intens dezbătute în literatura de specialitate.
Scopul acestui studiu clinic, este de a evalua efectul albirii asupra acumulării plăcii dentare pe smaltul dentar.
Material şi metodă: În acest studiu a participat un lot de 18 pacienți, repartiția lor pe sexe fiind 12 femei şi 6 bărbați, cu modificări de culoare ale dinților, dar integri coronari şi fără probleme parodontale. S-a aplicat pe suprafața vestibulară a dinților arcadei superioare gel de albire cu conținut de peroxid de hidrogen 35%. După un clasic examen clinic s-a măsurat cu doi indici depunerea plăcii dentare înainte şi după albire la acelaşi lot după o perioadă de 30 de ore de abținere de la spălarea dinților.
Rezultate: Prin compararea rezultatelor obținute înainte şi după albire s-a constatat o depunere mai scăzută a plăcii dentare pe suprafețele dentare albite decât la aceeaşi dinți ai pacienților înainte de albire.
Concluzii: Pe baza rezultatelor obținute în acest studiu in vivo de scurtă durată albirea dentară cu peroxid de hidrogen 35% pare a nu favoriza acumularea plăcii dentare după o perioadă de nespălare a dinților ceva mai lungă decât o zi.
CUVINTE CHEIE: albirea dinților vitali, placa bacteriană, discromie de smalț.

Alegerea temei. Discromiile dentare definite drept modificările de culoare ale dinților, reprezintă una din frecventele cauze pentru care pacienții apelează la tratament estetic.Trăim într-o perioadă în care din ce în ce mai mult pacienți ai noştri solicită dinți „mai albi”(8). În general colorațiile suprafețelor dentare pot fi divizate în extrinseci (localizate pe fața externă a dintelui) sau intrinseci (localizate în interiorul dintelui)(5,6), sau combinația celor două (11). Detartrajul, periajul profesional şi lustruirea suprafețelor dentare sunt procedee terapeutice de elecție pentru tratarea discromiilor extrinseci, cu toate că pentru îndepărtarea discromiilor rezistente şi discromiilor intrinseci sunt necesare procedee de albire (1). Recent procedeele de albire au ca agent activ peroxidul de hidrogen, care poate fi aplicat direct sau se des¬compune printr-o reacție chimică din peroxidul de carbamidă sau perboratul de sodiu (3,9).

Concentrația precum şi durata şi numărul aplicărilor peroxidului de hidrogen par să influențeze succesul albirii (2,14,15).

Majoritatea studiilor cercetează modificările micromorfologice a smaltului după diferitele procedee de albire. Deoarece mulți susțin că smaltul devine mai rugos după albire pornim de la ipoteza că modificările morfologice ar favoriza creşterea acumulării plăcii bacteriene (4).

Scopul cercetării de față este examinarea suprafeței dinților unui lot de pacienți înainte şi după albirea dinților cu peroxid de hidrogen 35% în vederea determinării unor diferențe în ceea ce priveşte acumularea plăcii bacteriene pe suparafețele dentare înainte şi după albire.

Material şi metodă

Eşantionul de studiu (18 pacienți) este reprezentativ pentru populația țintă şi cuprinde 18 pacienți, repartiția lor pe sexe fiind 12 femei şi 6 bărbați.

Lotul nostru provine din Universitatea de Medicină şi Farmacie din Târgu-Mureş, examinarea fiind efectuată în decursul anului 2010.

Criteriile de includere a subiecților în lot:
- pacienți care au prezentat modificări de culoare a dinților, fără restaurări coronare.
- cooperarea pacienților: au respectat restricțiile înainte şi după albire, au fost dispuşi să revină la o examinare ulterioară.
- mediul de proveniență: studenți ai Facultății de Medicină Dentară din Târgu-Mureş, cu vârsta cuprinsă între 21-24 ani.

Pacienții au fost rugați să nu se spele pe dinți cu o zi înainte de albire, respectiv seara şi dimineața, şedința având loc după masă. Puteau păstra obiceiurile legate de alimentație, dar guma de mestecat era exclusă. Practic s-au abținut de la igienizarea cavității bucale aproximativ 30 de ore.

Graficul 1: Repartiția pe sexe a lotului examinat

Înainte de albire, după respectarea indicațiilor anterioare s-a colorat placa bacteriană cu albastru de metil 1% prin clătire câteva secunde. S-a fotografiat statusul inițial (Fig.3), apoi s-a examinat arcada superioară şi inferioară consemnând în fişa de observație prin două modalități de măsurare a acumulării plăcii bacteriene utilizate simultan respectiv: indicele Quigley-Hein Plaque Index Modificat de Turesky (TPI) şi Modified Navy Plaque Index modificat de Rustogi (MNI)(4).

TPI index care punctează valorile după următoarele criterii: 0- lipsa plăcii, 1- pete separate de placă dentară de a lungul

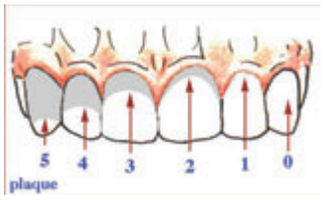


Fig1. Quigley Hein Index (Modificat de Turesky şi colab., 1970)

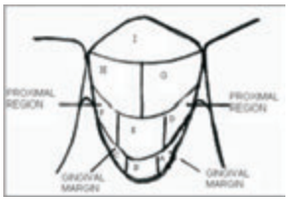


Fig 2. Modified Navy Plaque Index modificat de Rustogi (MNI).

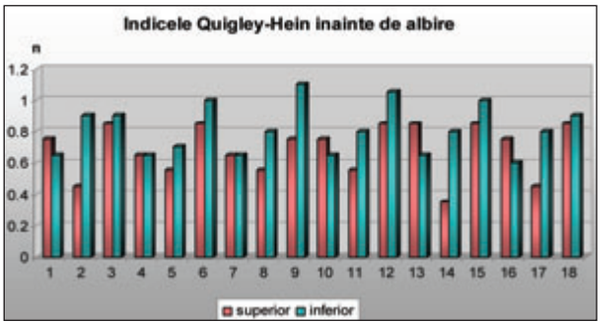
Fig.3. Placa dentară colorată cu albastru de metil înainte de albire

Fig.4. Placa dentară după albire

marginii gingivale, 2- o bandă continuă subțire până la 1 mm de a lungul marginii gingivale ale dintelui, 3- bandă mai mare decât 1 mm, dar acoperind o suprafață mai mică de 1/3 a dintelui, 4- placă dentară acoperind cel puțin 1/3 din suprafața coroanei dentare, dar mai puțin decât 2/3, 5- placă acoperind 2/3 a coroanei sau mai mult (Fig1).

Fig.5. Determinarea culorii prealbirii

Fig.6. Determinarea culorii după albire



Graficul 2: Indicele Quigley-Hein înainte de albire pe arcada superioară/inferioară

Cheia succesului Dumneavoastră este calitatea lucrărilor noastre

Pentru întrebări în tehnica dentară există un RĂSPUNS SIGUR

Dentimar

LABORATOR DE TEHNICĂ DENTARĂ

Suntem o echipă de 20 tehnicieni cu calificare înaltă specializaţi în ţară şi străinătate care execută întreaga gamă de lucrări protetice la standarde europene conform **certificării ISO 9001**.

EXECUTĂM:

- Lucrari protetice fixe metalo-ceramice pe suport Cr-Co, metale nobile, zirconiu şi aur sinterizat (SINTERGOLD) cu ceramică HERA, NORITAKE, VITA.
- Încrustaţii, faţete şi ceramică integrală.
- Lucrări protetice fixe şi suprastructuri pe implante.
- Lucrări protetice mobilizabile (culise, telescoape, magneţi), sistem VERTEX - armătura aurită, garnituri compozit / ceramică, bază rezilientă.
- Proteze flexibile sistem TCS (USA), Bredent (DE).
- Microproteze unilaterale sistem REIHN 83.

CURIERAT DIRECT BUCUREŞTI | CURIERAT RAPID ÎN ŢARĂ ŞI STRĂINĂTATE

Calea Şerban Vodă 258, sector 4, Bucureşti
Telefon: **021.210.99.74** sau **0748.221.904**; Fax: 021.211.83.01
office.dentimar@gmail.com, www.dentimarlab.ro

Indexul MNI se bazează pe prezența sau absența plăcii dentare notând 1 sau 0 pe nouă zone ale suprafeței dentare. Suma acestor scoruri este valoarea MNI a dintelui (Fig.2)

După determinarea indicilor s-a efectuat un periaj profesional minuțios pentru îndepărtarea plăcii bacteriene colorate cu albastru de metil 1%.

S-a determinat la arcada superioară culoarea inițială a dinților cu cheia Vita Classic şi s a realizat o imagine fotografică (Fig.5).

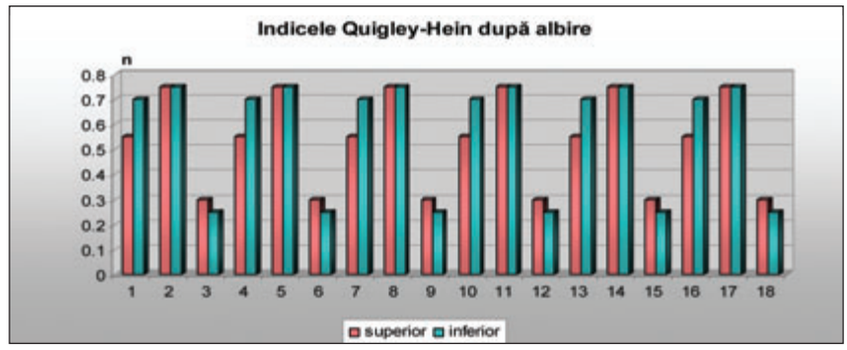
Arcada inferioară nu a fost albită, ea rămânând ca grup martor. Materialul de albire a fost folosit conform indicațiilor producătorului. S-a utilizat material de albire cu conținut de 35% peroxid de hidrogen. Înainte de aplicarea gelului de albire s-a aplicat protectorul gingival, un material fotopolimerizabil. S-a aplicat gel de albire într o singură şedință, de 2 ori câte 8 minute vestibular pe dinții arcadei superioare de la 1.5 la 2.5, după care s-a îndepărtat gelul de albire cu aspiratorul chirurgical şi s-a spălat abundent cu apă.

Cu ajutorul cheii Vita clasice şi prin fotografiere, s-a înregistrat şi culoarea obținută imediat după albire (Fig.6).

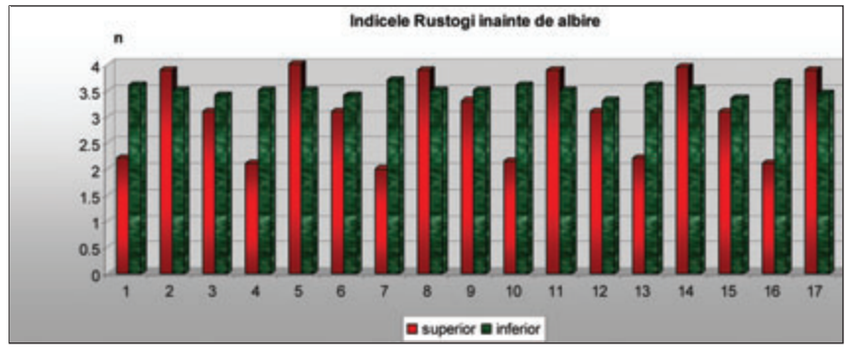
După două săptămâni cu respectarea aceleiaşi indicații privind abținerea de la realizarea igienei bucale cu 30 de ore înainte de prezentarea la control, s-a recurs la colorarea plăcii cu aceeaşi metodă, cu albastru de metil 1%.

După un examen clinic clasic s-a determinat acumularea plăcii cu indicii utilizați inițial, consemnându-se în fişele de observație şi s-au realizat fotografii (Fig.4).

După un periaj profesional s-au badijonat preventiv cu soluție de fluor dinții arcadei albite, pentru remineralizare şi evitarea hipersensibilității dentare post-albire, cu toate că doar câțiva pacienți au semnalat hipersensibilitate moderată câteva zile după albire. Fluorizarea arcadei albite nu s-a realizat în şedința când s-a făcut albirea pentru a nu influența în nici un fel studiul lucrării, prin modificarea aderenței plăcii dentare la smalțul albit.



Graficul 3: Indicele Quigley-Hein după albire pe arcada superioară/inferioară



Graficul 4: Indicele Rustogi înainte de albire pe arcada superioară/inferioară

Datele au fost prelucrate statistic folosind statistica descriptivă în Excel, testul de normalitate Kolmogorov-Smirnoff în Graphpad şi Testul Student t.

Rezultate:

Din analiza statistică a indicelui Quigley-Hein reies următoarele:

Pe baza statisticii descriptive putem afirma că înainte de albire media valorii acumulării plăcii bacteriene a lotului nostru după indicele Quigley-Hein a fost 1.48, deviația standard: 0.25, variația: 0.07, iar coeficientul de variabilitate (CV) 17.24. După albire se constată o medie de 1.09, deviația standard 0.42,variația 0.18 şi CV 38.92.

Curba de distribuție a frecvenței în ambele cazuri este aplatizată, înainte de albire este asimetrică spre valorile mari, iar după albire spre valorile mici.

Comparând valorile acumulării plăcii pe arcade putem afirma că există o diferență extrem de semnificativă statistic (p<0.0001, CI =95%= 0.08733-0.2127) ceea ce priveşte media acumulării plăcii pe arcada superioară înainte şi după albirea dinților.

Și în cazul mediei acumulării plăcii pe arcada inferioară înainte şi după albire am găsit diferențe foarte semnificative statistic (p=0.0013, CI=95%=0.1130-0.3870).

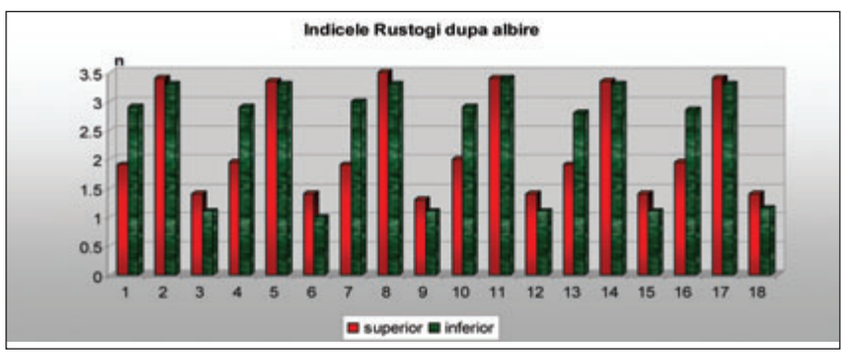
În cazul indicelui Rustogi am obținut rezultatele din graficul 4:

Utilizând statistica descriptivă putem afirma că înainte de albire media valorii acumulării plăcii bacteriene a lotului nostru după indicele Rustogi a fost 3.31, deviația standard: 0.33, variația: 0.11, iar coeficientul de variabilitate (CV) 10.07. După albire se constată o medie de 2.53, deviația standard 0.75, variația 0.57 şi CV 29.76.

Curba de distribuție a frecvenței în ambele cazuri este aplatizată, înainte de albire este asimetrică spre valorile mari, iar după albire spre valorile mici.

Comparând valorile acumulării plăcii pe arcade după indicele Rustogi putem afirma că există o diferență foarte semnificativă statistic (p<0.0001, CI =95%= 0.5170-1.150) ceea ce priveşte media acumulării plăcii pe arcada superioară înainte şi după albirea dinților.

Discuții: Lucrarea de față a evaluat efectele albirii vitale cu peroxid de



Graficul 5: Indicele Rustogi după albire pe arcada superioară/inferioară

hidrogen 35% asupra acumulării plăcii dentare de a lungul unei perioade scurte de timp.

Pe baza rezultatelor obținute, prezentate statistic şi fotometric reiese că după o perioadă de 30 de ore de abținere de la igienizarea cavității bucale, respectiv spălarea dinților, depunerea plăcii bacteriene pe dinții albiți era semnificativ mai mică decât înainte de albire. Rolul etiologic al plăcii dentare în boala parodontală şi caria dentară este indiscutabil. Într-o cavitate bucală sănătoasă există un echilibru dinamic între retenția şi îndepărtarea plăcii dentare.

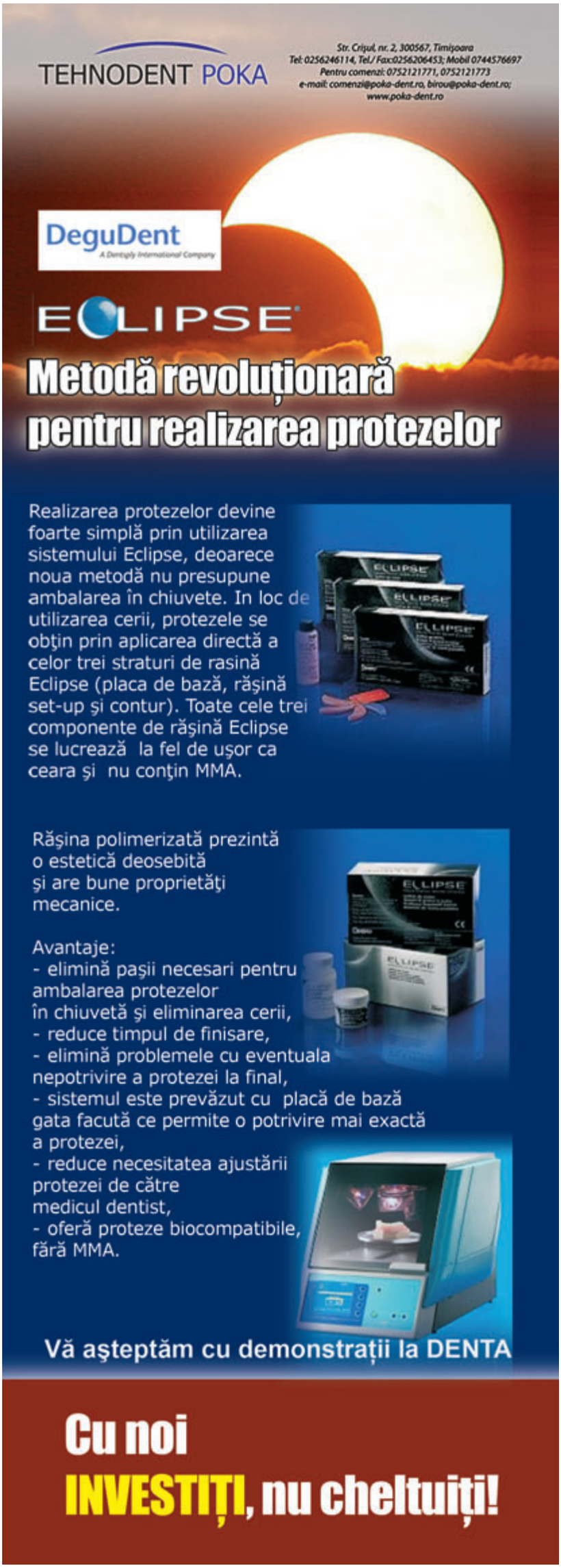
Suprafețele rugoase favorizează formarea şi maturarea plăcii dentare. Există însă o foarte mare controversă legată de efectul albirii vitale asupra morfologiei, rugozității smalțului. În acest sens, specialiştii se împart în două tabere. Unii care susțin că după albire smalțul este afectat şi devine mai rugos (7,10) şi alții, care nu au găsit diferențe morfologice semnificative (2,12,16). Opiniile şi rezultatele contradictorii se pot datora: diferitelor materiale de albire utilizate în studii, care au pH foarte variabil (13), de la 3.67-11.13, compoziția chimică şi substanțele additive diferă de la un producător la altul , metodologia fiecărui studiu din literatură diferă. Studiile care cercetează suprafața smalțului de obicei cu Microscopul Electronic de Scanare (SAM), cu profilometru sau cu Knoop Indentor sunt realizate in vitro, de aceea cel mai probabil in vivo, datorită capacității tampon al salivei umane se realizează un echilibru între procesele de demineralizare şi remineralizare, astfel alterările morfologice ale țesuturilor dentare dure, ale smalțului sunt mai nesemnificative (5).

Obiectivul acestui studiu era evaluarea acumulării plăcii dentare după albire şi nu a micro-modificărilor morfologice ale smalțului. Dar fiind probabil o legătură între ele sunt necesare studii suplimentare pentru elucidarea problematicii, ca peroxidul de hidrogen 35% provoacă sau nu modificări morfologice şi structurale a smalțului, care ar afecta capacitatea de aderare a plăcii dentare.

După albire vitală se recomandă - în cazurile în care sunt necesare - înlocuirea vechilor obturații din compozit, ca acestea să se efectueze după minimum 2 săptămâni. Deoarece multe studii semnalează, că moleculele libere de peroxid şi radicalii liberi de oxigen eliberate din materialul de albire interferează cu reacția de polimerizare, reducând adheziunea la smalț (13). Ipotetic ar fi posibil ca din cauza acestori radicali liberi încă prezenți pe smalț cu reducerea energiei libere de suprafață să se modifice aderarea şi depunerea, maturarea plăcii dentare după albire (17).

Pentru a minimaliza subiectivitatea în evaluări s-a utilizat doi indici pentru determinarea acumulării plăcii dentare (4). Ar fi fost de dorit ca perioada de abținere de la igienizare să fi fost mai lungă durată, pentru ca – eventual - rezultatele aderării plăcii dentare să fie mai concludente.

Concluzii: pe baza rezultatelor obținute se poate afirma că, în condițiile acestui studiu in vivo de scurtă durată, albirea vitală cu un material de albit cu conținut de peroxid de hidrogen de 35% nu a favorizat accelerarea acumulării plăcii bacteriene, ci din contră a determinat o acumulare mai re-dusă de placă dentară post-albire.


TEHNODENT POKA
Str. Crişul, nr. 2, 300567, Timişoara
Tel: 0256246114, Tel./ Fax:0256206453; Mobil 0744576697
Pentru comenzi: 0752121771, 0752121773
e-mail: comenzi@poka-dent.ro, birou@poka-dent.ro;
www.poka-dent.ro
DeguDent
A Dentsply International Company
ECLIPSE
Metodă revoluționară
pentru realizarea protezelor
Realizarea protezelor devine foarte simplă prin utilizarea sistemului Eclipse, deoarece noua metodă nu presupune ambalarea în chiuvete. In loc de utilizarea cerii, protezele se obţin prin aplicarea directă a celor trei straturi de rasină Eclipse (placa de bază, răşină set-up şi contur). Toate cele trei componente de răşină Eclipse se lucrează la fel de uşor ca ceara şi nu conţin MMA.
Răşina polimerizată prezintă o estetică deosebită şi are bune proprietăţi mecanice.
Avantaje:
- elimină paşii necesari pentru ambalarea protezelor în chiuvetă şi eliminarea cerii,
- reduce timpul de finisare,
- elimină problemele cu eventuala nepotrivire a protezei la final,
- sistemul este prevăzut cu placă de bază gata facută ce permite o potrivire mai exactă a protezei,
- reduce necesitatea ajustării protezei de către medicul dentist,
- oferă proteze biocompatibile, fără MMA.
Vă aşteptăm cu demonstrații la DENTA
Cu noi
INVESTIȚI, nu cheltuiți!

Bibliografie:

1. Dahl JE, Pallesen U.- Tooth bleaching a critical review of biological aspects. Crit Rev Oral Biol Med. 2003;14(4):292-304
2. Ernst CP, Marroquin BB, Willershausen-Zönnchen B.- Effects of hydrogen peroxide-containing bleaching agents on the morphology of human enamel. Quintessence Int. 1996;27:53-6.
3. Griffiths CE, Bailey JR, Jarad FD, Youngson CC.- An investigation into most effective method of treating stained teeth: An in vitro study. Journal of Dentistry 2008, 36:54-62
4. Gursoy UK et.al-Effect of external tooth bleaching on dental plaque accumulation and tooth discoloration, Med Oral Patol Oral Cir Bucal.2008 Apr 1;13(4):E266-9
5. Gy□rfi Adrienne: Professzionális fogfehérités.Medicina Könyvkiadó Rt., 2006
6. Hayes PA, Full C, Pinkham J-The etiology and treatment of intrinsic discolourations. Journal of Canadian Dental Assignments 1986, 3:217-220
7. Hosoya N, Honda K, Iino F, Arai T. Changes in enamel surface roughness and adhesion of Streptococcus mutans to enamel after vital bleaching. J Dent 2003 Nov; 31(8):543-8
8. Jivănescu A, Topală F: Noțiuni de estetică dento-facială. Lito U.M.F. Timişoara, 2004
9. Joiner A: The bleaching of teeth: a review of the literature. Journal of Dentistry 2006, 34:412-419
10. Miranda B, Pagani Clovis, Ana R, Matuda S.: Evaluation of the bleached human enamel by Scanning Electron Microscopy, Journal of applied Oral Science 2005,13(2)204-11
11. Nixon PJ, Robinson S, Gahan M, Chan MFW-Y: Conservative aesthetic techniques for discloured teeth: 1.The use of bleaching. Dental Update 2007, 34:98-107
12. Ogiwara M, Miake Y, Yanagisawa T :Changes in dental enamel crystals by bleaching. Journal of Hard Tissue Biology 2008, 17(1):11-16
13. Price RBT, Sedarous M, Hiltz GS: The pH of Tooth-Whitening Products. J Can Dent Assoc 2000; 66:421-6
14. Vogel RI: Intrinsic and extrinsic discoloration of the dentition (A literature review). Journal of Medicine 1975, 30:99-104
15. Watts A, Addy M: Tooth discolouration and staining: A review of the literature. British Dental Journal 2001, 190:309-316
16. Pinto CF et.al.: Peroxide bleaching agent effects on enamel surface microhardness, roughness and morphology. Braz Oral Res 2004; 18(4):306-11
17. Quirynen M, Bollen CM. The influence of surface roughness and surface free energy on supra- and subgingival plaque formation in man. A review of the literature . J Clin Periodontology.1995 Jan; 22(1):1-14

AR-MEDICA
enterprise europe network
4-6 noiembrie 2010
www.ar-medica.ro
CAMERA DE COMERȚ, INDUSTRIE ŞI AGRICULTURĂ ARAD
EXPO ARAD INTERNAȚIONAL
Târg internațional de medicină, aparatură medicală, stomatologie, farmacie, optică, protetică, servicii conexe
Manager de proiect: Simona Văcaru, tel. +40-257-216520, fax: +40-257-216521
e-mail: expo2@ccia-arad.ro, www.expoarad.eu

ARDS IMPLANTS

Very high success rates and fast recuperation process!

20% discount
DENTA 2010, toamna
Pavilion 16, stand 01

Conservare osoasă > 40%
Suprafaţă de contact os - implant > 15%
Proces de osteointegrare rapid
Platform „Switching"
Implantare imediată în toate cazurile
Tehnică chirurgicală simplă, unică şi precisă
Soluţia perfectă pentru crestele subţiri
prin implantul Ø 3mm drept şi angulat 17°

Importator direct: implanturi dentare, biomateriale, piese contraunghi, echipamente medicale, instrumente
Tel./fax: +4 031 434 88 11 /10 Mob.:+4 0722 75 02 18 +4 0733 10 93 93
str. Vişinilor nr. 19 sector 2 Bucureşti - Romania E-mail: info@ardsimplant.ro

www.ardsimplant.ro

New York Dental

str. Frunzisului nr.29, 400664, Cluj-Napoca,
Tel.:0264-538859, 0364-104330, Fax: 0264-418859
Mobil: 0751-274905, 0747-504225, 0747-504226
www.newyorkdental.ro, office@newyorkdental.ro

Vertex Dental

Premium Denture Solutions

Dinti de acrilat in 5 straturi

- ☑ Concept NOU (5 straturi)
- ☑ Varietate mare de forme
- ☑ Usor de prelucrat
- ☑ Disponibili in nuante Vita
- ☑ Adeziune excelenta cu acrilatul

NOU

Vertex™ TCA

- ☑ Acrilat in nuante Vita
- ☑ Se poate utiliza pentru lucrari provizorii
- ☑ Se poate utiliza pentru lucrari definitive
- ☑ Se poate utiliza pentru reparatii
- ☑ Disponibil in 3 pachete diferite:

Pachet 1	Pachet 2	Pachet 3
40g A2	40g B2	40g C2
40g A3	40g B3	40g C3
40g A3,5	40g D2	40g D3
60 ml Lichid	60 ml Lichid	60 ml Lichid

MARI REDUCERI DE PRET IN CADRUL EXPOZITIILOR DE TOAMNA

- EXPO DENTA (Cluj-Napoca) 30 Sept - 2 Oct 2010
- DENTA FEST (Sibiu) 30 Sept - 2 Oct 2010
- DENTA Toamna (Bucuresti) 20 Oct - 23 Oct 2010
- AR-MEDICA (Arad) 4 Nov - 6 Nov 2010

K.B. MUTSUMI CHEMICAL INDUSTRIES Co LTD JAPAN

Bell Coat
Glazură fotopolimerizabilă pentru compozite şi acrilate

- Reduce timpul de lustruire
- Indicat şi pentru finisarea protezelor

Rebase Harmony
Material pentru rebazarea protezelor

- Cu reacţie exotermică redusă
- Cu gust plăcut
- Cu timp de modelare şi prelucrare ajustabil
- Cu primer pentru o adeziune excelentă cu baza protezei
- În două nuanţe coloristice pentru uz în laboratorul de tehnică dentară şi cabinet.

Glazing Paste
Pastă universală de lustruit pentru compozite

- Cutie de 15 grame, cu particule de Si3N4 - al doilea ca duritate după diamant
- Se poate utiliza pentru orice tip de compozit

Eye Sight
Compozit fotopolimerizabil hibrid pentru coroane şi punţi dentare

Tehnologia superioară a particulelor ceramice DUOS şi calitate japoneză

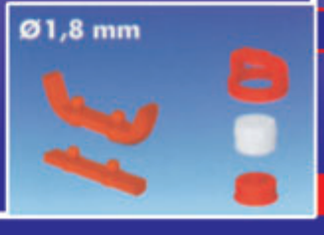
la cel mai mic preţ de ... criză!

- Sistem de opac superior ce aderă puternic şi realizează o integrare excelentă cu metalul
- Cu aspect natural, transparenţă şi strălucire în 12 nuanţe pe Cheia VITA
- Cu rezistenţă coloristică şi la abrazie datorită conţinutului mare (81%) de particule ceramice DUOS
- Uşor de aplicat
- Consistenţă optimă
- Economic, este prezentat în seringi de 6 gr., cu container special pentru depozitarea excesului de material până la o nouă utilizare.

Produse fabricate de K. B. MUTSUMI CHEMICAL INDUSTRIES Co LTD JAPAN

Pentru informaţii suplimentare şi precizări Vă Aşteptăm la expoziţiile de profil.

Importate şi distribuite în România de: MUTSUMI DENTAL S.R.L.
str. Toma Stelian Nr. 53, loc. Roman, jud. Neamţ
Tel/Fax: 0233 743 558; Mobil 0767 071 330
office@mutsumidental.eu; www.mutsumidental.eu



... totul este posibil!

servo-dental

Sisteme Speciale, Materiale si Accesorii pentru proteze scheletate

Vă aşteptăm la expoziţiile de profil

Bucuresti, str. George Calinescu 9
telefon/fax: 021 - 230 27 71
e-mail: office@lawrencetehnodent.ro
web: www.lawrencetehnodent.ro

LAWRENCE tehnodent

Angajez tehnicieni dentari pentru ceramică și suprastructuri pe implante.
Tel.: 0744.509.699

Laborator de tehnică dentară - București, angajează tehnician metalist. Tel.: 0723.139.308

Laborator de tehnică dentară - București, solicităm colaborare cu cabinete din zona Tineretului - Brâncoveanu - 13 Septembrie.
Tel.: 0744.345.267, 021.211.83.01

Laborator de tehnică dentară - București, solicităm colaborare cabinete.
Tel.: 0745.946.736

Laborator de tehnică dentară - București, solicită colaborare cu cabinete din zona
Dr. Taberei.
Tel.: 0723.139.308

Laborator de tehnică dentară - Vitan Mall, solicită colaborare cu cabinete din sectorul 3.
Tel.: 0723.301.432

MUTSUMI DENTAL caută distribuitori în toată țara.
Tel.: 0767.071.330

Închiriez laborator de tehnică dentară
Tel.: 021.668.70.70

Laborator București, angajează tehnicieni dentari.
Tel.: 0722.626.437

Laborator Ploiești, angajează tehnicieni dentari.
Tel.: 0723.782.450

Vând paralelometru nou marca Zhermack.
Tel.: 021.725.40.48, 0722.280.383

Vând cuptorIvoclar Programat P100 și Gemini2 Press pentru ceramică și ceramică injectată.
Tel.: 0264.44.78.12

Vindem panthograf Ceramill Multi-X putin folosit, pentru frezat elemente de zircon complet dotat cu plăci de zircon, sisteme de prindere, geluri de modelare, lampă UV și multe altele. Preț:6990€
Tel.: 0256-226 515 ;email: info@probiss.ro.

CHRIS
tehnodent
Laboratorul calității
Vă așteptăm la Denta 2010
- ediția de toamnă -
Pavilion 16-17, Stand 79
Toate tipurile de lucrări:
• ceramică pe zirconiu
• ceramică pe implanturi
• ceramică HERA și VITA OMEGA
• belleGlass NG
• compozit IVOCLAR
• gutiere
• proteze scheletate cu sisteme speciale: Bredent, Rhein 83 și altele
• proteze flexibile
• aparate ortodontice
Primim permanent comenzi din toată țara
✔ 18 ani de activitate practică privată
✔ Garanție REALĂ
✔ Legatură directă între doctor și tehnicianul care execută și răspunde de lucrare
✔ Serviciu propriu de curierat pentru București
Str. Paraschiva Gherghel nr. 4, sector 1; Tel.: 021.225.16.61; Tel./Fax: 021.224.45.36
0722.29.55.35, 0744.38.39.39, 0766.21.17.84; chris_tehnodent@yahoo.com

dentalTarget

Talon

Trimiteți talonul la adresa:
C.P. 76, O.P. 63
București

Revistă dustribuită gratuit medicilor și tehnicienilor dentari de SC Dental Target SRL
Tiraj 6.000 ex.

Pentru a nu avea probleme cu recepția revistei, vă rugăm să completați și să ne trimiteți talonul.

Pentru medicii dentiști 6 EMC/an
cf. Reg. EMC al CMDR

NUME_____
PRENUME_____FIRMA_____
Str,_____Nr,_____
Bl,_____Sc,_____Apt_____Sector_____
LOCALITATEA_____JUDET_____ COD _____
TEL./FAX_____ GSM_____ EMAIL_____
Medic ☐ Tehnician ☐ Patron ☐ Angajat ☐

Doresc să primesc revista Dental Target. Prezenta constituie consimțământul meu expres și neechivoc privind prelucrarea datelor cu caracter personal cuprinse în acest talon. Cunosc că am dreptul de a solicita rectificarea, actualizarea sau ștergerea datelor mele, precum și celelalte drepturi oferite de lege.

Semnătura_____

Cost abonament: 25 RON/an; 4 exemplare

Pentru informații și abonamente: Claudia Lăzărescu,S.C. Dental Target Srl,
Str. Hatmanul Arbore Nr. 3-7, Bl. A, Sc. A, Apt. 36, Sector 1, București, cod 11601,
Tel.: 0724 864 358, E-mail: office@dentaltarget.ro; www.dentaltarget.ro

ALEGEREA PENTRU 2010

blend-a-med RESEARCH CENTERS Oral-B

P&G Oral Health

SR Adoro®

O REFLEXIE A FRUMUSETII

Ofertă specială

Cumpărați 1x Lumamat 100 (572463) la prețul de **3990 EUR** și primiți **CADOU** o lampă Quick (546085) în valoare de **983,4 EUR** + un SR Adoro Basic Kit în cheie Chromascop sau A-D (573118/20) în valoare de **1376 EUR.**

Distribuit prin:

Doriot Dent
str. Barabaș Bela nr. 18,
Arad
Telefon: 0257/254 638

Sanident
str. Logofat Tautu nr. 66, sector 3,
Bucuresti
Telefon: 021/308 57 51

Tiana Dent
str. Tudor Arghezi nr. 7,
Sibiu
Telefon: 0269/213 925

Info Ivoclar Vivadent: **0722 431 401**
E-mail: **andrea.czimmerman@ivoclarvivadent.com**

www.ivoclarvivadent.com

ivoclar vivadent:
passion vision innovation